

## Bilaga 3. Inkluderade studier

Studie	Metod	Elev er	Under- Visning	Resultat
Alves (2016), Portugal  <i>The impact of promoting transcription on early text production: Effects on bursts and pauses, levels of written language, and writing performance</i>	Intervention 3 grupper 65 elever 10 veckor	Åk 2	Blandad Helklass	Undervisning i handskrift jämfört med stavning ger stor effekt på skrivflyt (0,79) och måttlig effekt på satslängd (0,54). Inga säkerställda effekter avseende textkvalitet, textlängd eller korta pauser i skrivandet.  Handskrift jämfört med tangentbord ger stora effekter på textkvalitet (1,04) och textlängd (1,06) samt måttliga effekter på satslängd (0,62) och kortare pauser (0,72). Inga säkerställda effekter avseende skrivflyt.  Stavning jmf med tangent- bord resp. handskrift ger effekt på stavning.
Arrimada (2019), Spanien.  <i>Effects of teaching planning strategies to first-grade writers</i>	Intervention 2 grupper 101 elever 17 veckor	6 år	Blandad Helklass Berättelse	Strategiundervisning jmf med annan undervisning ger effekt på text- kvalitet, struktur och koherens. Ingen säkerställd effekt avseende textlängd.
Berge (2017), Norge.  <i>Introducing teachers to new semiotic tools for writing instruction and writing assessment: consequences for students' writing proficiency</i>	Intervention 2 grupper 129 skolor 2 år	7–8 år	Blandad Helklass	Integrerad ämnes- och skrivundervisning utifrån skrivhjulet och förväntningsnormer jmf. med annan undervisning ger måttliga effekter på skrivutveckling (0,57).
Bickford (2022), USA.  <i>Directing and differentiating first-graders' historical reading, thinking, and writing about Abraham Lincoln</i>	Observation 1 klass	Åk 1	Blandad Helklass Liten grupp	Ämnesintegrerat skrivande med helhetsperspektiv och kritiskt tänkande främjar historisk förståelse och skrivutveckling.
Bonneton-Botté (2020), Frankrike.	Intervention 2 grupper 12 veckor 233 elever	5–6 år	Blandad Helklass	Analog och digital skrivträning i kombination jmf med analog

Främja skrivkunskaper i de allra tidigaste skolåren. Systematisk översikt  
2024:02. Skolforskningsinstitutet, 2024

*Can tablet apps support the learning of handwriting? An investigation of learning outcomes in kindergarten classroom*

skrivträning ger effekt på handskrift.

Boyd & Veenis (2021). USA.  
*Student uptake of whole class instructional talking points in their writing*

Observation  
Etnografisk  
En klass  
2 år

7–8  
år

Blandad  
Helklass  
Berättelse

Utforskande samtal och lärmiljön skapar förutsättningar för skrivutveckling och förståelse för textegenskaper.

Coker (2018),  
USA

Observation  
391 elever  
1 år

Åk 1

Blandad  
Helklass

Generativ skrivande visar ett positivt samband med textkvalitet, textlängd och stavning.

*The relations between writing instruction, student practice, and writing achievement in first grade*

Collins (2021). USA.

InterventionR  
CT  
2 grupper  
80 elever  
8 veckor

8–9  
år

Blandad  
Helklass  
Sakprosa

Strategiundervisning med närläsning jmf. med annan undervisning ger stor effekt på antal genrelement (1,07) och måttlig effekt på textkvalitet (0,72). Ingen säkerställd effekt avseende textlängd.

*Writing expository essays from social studies texts: a self-regulated strategy development study*

Casalis (2018),  
Frankrike.

Intervention  
2 grupper  
70 elever  
6 veckor

Åk 3

Typisk  
Helklass

Morfologiskt baserad stavningsundervisning jmf med annan stavningsundervisning ger måttlig effekt på stavning av morfologiska ord (0,72).

*Morphological training in spelling: Immediate and long-term effects of an interventional study in French third graders*

Effekter även vid uppföljning.

Cordewener (2015),  
Nederländerna.

Intervention  
3 grupper  
193 elever  
5 veckor

Åk 1

Blandad  
Helklass

Explicit stavningsundervisning jmf med implicit stavningsundervisning ger liten effekt på stavning av pseudoord (0,20). Ingen säkerställd effekt avseende stavning av nya ord eller kända ord.

*Implicit and explicit instruction: The case of spelling acquisition*

Explicit stavningsundervisning jmf med annan undervisning ger liten effekt på

Främja skrivkunskaper i de allra tidigaste skolåren. Systematisk översikt  
2024:02. Skolforskningsinstitutet, 2024

				stavningskunskaper (0,20).
Devonshire (2013), England.  <i>Spelling and reading development: The effect of teaching children multiple levels of representation in their orthography</i>	Intervention 2 grupper 120 elever 9 veckor	5–7 år	Blandad Helklass	Integrerad stavningsundervisning jmf med strukturerad ljudningsmetod ger måttlig effekt på stavning av olika ord (0,63), morfologiska ord (0,74) samt läsning (0,52).
Dymock (2017), Nya Zeeland.  <i>To what extent does children's spelling improve as a result of learning words with the look, say, cover, write, check, fix strategy compared with phonological spelling strategies?</i>	Intervention 3 grupper 55 elever 9 veckor	7 år	Blandad Liten grupp	Explicit fonologisk stavningsundervisning jmf med implicit memoreringsstrategi ger stor effekt på stavning av nya ord.  Explicit fonologisk stavningsundervisning jmf läsning med ordförrådsundervisning ger stor effekt på stavning av nya ord.  Implicit memoreringsstrategi jmf med läsning med ordförrådsundervisning ger liten effekt på stavning av nya ord.
Ghiso (2015). USA  <i>Arguing from experience: Young children's embodied knowledge and writing as inquiry</i>	Observation Etnografisk En klass 6 veckor	6 år	Blandad Helklass Sakprosa	Undervisning där elevernas egna erfarenheter styr skrivandet, främjar skrivutvecklingen.
Harris (2015). USA.  <i>Practice-based professional development and Self- regulated strategy development for tier 2, at-risk writers in second grade</i>	Intervention,R CT 2 grupper 51 elever 10 veckor	8,5 år	Risk Liten grupp Berättelse	Strategiundervisning jmf med annan undervisning ger måttlig effekt på textkvalitet (0,72) och stor effekt på antal genrelement (1,22) i texten.
Hooper (2013), USA.  <i>A written language intervention for at-risk second grade students: a randomized controlled trial of the process assessment of the learner lesson plans in a tier 2 response-to-intervention (Rtl) model</i>	Intervention RCT 3 grupper 205 elever 12 veckor	Åk 1–3	Risk Liten grupp	Intensifierad skrivundervisning för elever i behov av stöd jmf med skrivundervisning för typiskt utvecklade elever respektive annan undervisning för elever i behov av stöd ger visst stöd för förbättrade skrivfärdigheter.

Främja skrivkunskaper i de allra tidigaste skolåren. Systematisk översikt  
2024:02. Skolforskningsinstitutet, 2024

Jöbstl (2021), Tyskland.  <i>Effects of a morpheme-based Spelling Intervention challenging previous results</i>	Intervention 2 grupper 93 elever 8 veckor	8 år	Typisk Helklass	Morfologiskt baserad stavningsundervisning jmf med fonologiskt baserad stavningsundervisning ger stor effekt på morfologisk stavning (0,7) och låg effekt på annan stavning (0,1) och morfologisk ordläsning (0,23). Ingen säkerställd effekt avseende morfologisk medvetenhet och annan läsning.
Karagiannaki (2018) Grekland  <i>Bringing critical discourse analysis into the classroom: a critical language awareness project on fairy tales for young school children</i>	Observation Kritisk språkmedvetenhet En klass	Åk 1	Blandad Helklass Berättelse	Kritisk diskursanalys främjar elevers kritiska språkmedvetenhet och förståelse för normer och värden i texter
Kim (2021). USA.  <i>Improving elementary grade students' science and social studies vocabulary knowledge depth, reading comprehension, and argumentative Writing: A conceptual replication</i>	Intervention 2 grupper 5 357 elever 2 år	Åk 1, 2	Blandad Helklass Sakprosa	Tematisk och begreppslig undervisning jmf. med annan undervisning ger liten respektive måttlig effekt på argumenterande skrivande i naturvetenskap (0,24) respektive samhällsvetenskap (0,44) samt måttlig effekt på ordförråd i båda ämnena (0,5 och 0,56).
Klein (2022). Kanada.  <i>Self-Regulation in early writing strategy instruction</i>	Intervention 3 grupper 120 elever	6 år	Blandad Helklass Berättelse	Strategiundervisning med eller utan självreglering jmf. med annan undervisning ger måttlig effekt på textkvalitet (0,47), antal genrelement (0,59) och textlängd (0,56).  Självreglering jmf. med ej självreglering ger ingen säkerställd effekt på textkvalitet och antal genrelement.
Koenig (2016). USA  <i>Using performance feedback and goal setting to improve elementary students' writing fluency: A randomized controlled trial</i>	Intervention RCT 3 grupper 115 elever 8 veckor	8–9 år	Typisk Helklass	Prestationsbaserad återkoppling och självreglering jmf. med annan undervisning ger effekt på skrivflyt  Prestationsbaserad återkoppling och självreglering jmf. med

Främja skrivkunskaper i de allra tidigaste skolåren. Systematisk översikt  
2024:02. Skolforskningsinstitutet, 2024

				enbart prestationsbaserad återkoppling ger ingen säkerställd effekt på skrivflyt.
Lavoi (2020), Kanada.  <i>An explicit multicomponent alphabet writing instruction program in grade 1 to improve writing skills</i>	Intervention 2 grupper 80 elever 8 veckor	6–7 år	Typisk Helklass	Skrivundervisningsupplägg get "Writing in motion" jmf med annan undervisning ger måttlig effekt på skrivflyt (0,44) och stavning (0,44).
Lee (2017). USA.  <i>The big glamorous monster (or lady Gaga's adventures at sea): Improving student writing through dramatic approaches in schools</i>	Intervention 2 grupper 29 klasser 8 veckor	Åk 3	Blandad Helklass Berättelse	Dramabaserat skrivundervisningsprogram jmf med annan undervisning ger små effekter på idégenerering (0,29), organisering (0,16) och antal ord (0,36).
Limpo & Alves (2018), Portugal.  <i>Tailoring multicomponent writing interventions: Effects of coupling self-regulation and transcription training</i>	Intervention 3 grupper 119 elever 10 veckor	7–8 år	Blandad Helklass Berättelse	Strategiundervisning och grundläggande skrivträning jmf med enbart strategiundervisning ger måttlig effekt på antal genrelement (0,52) och stavning (0,72), och måttlig effekt på handskrift (0,68). Ingen säkerställd skillnad avseende textplanering.  Strategiundervisning jmf med annan undervisning ger stor effekt på textplanering och antal genrelement och måttlig effekt på textkvalitet.
Petersen (2020), USA.  <i>Examining the effects of multitiered oral narrative language instruction on reading comprehension and writing: A feasibility study</i>	Intervention 2 grupper 28 elever 8 veckor	Åk 2	Blandad Helklass Liten grupp Berättelse	Muntlig språkundervisning jmf. med annan undervisning ger stora effekter på textkvalitet.
Robinson-Kooi (2020), Australien.  <i>Using sentence dictation to practise and assess taught spelling and punctuation skills: A year 2 explicit instruction intervention</i>	Intervention 2 grupper 60 elever 9 veckor	Åk 2	Blandad Helklass	Stavningsundervisning med kontextbaserad diktamen jmf med annan stavningsundervisning ger måttliga effekter på stavningskunskaper och interpunktion (0,5).

Främja skrivkunskaper i de allra tidigaste skolåren. Systematisk översikt  
2024:02. Skolforskningsinstitutet, 2024

Silva (2021), Portugal. <i>"To give someone a fish or teach them how to fish?": effects of a self-reflection tool on orthographic performance in Portuguese children</i>	Intervention 2 grupper 70 elever 5 veckor	8–9 år	Typisk Liten grupp	Självvärkning med korrigeringsverktyg jmf med självvärkning ger stor effekt på rättstavning.
Tavşanlı (2021), Turkiet. <i>The effect of a PBWMIP on writing success and attitude toward writing</i>	Intervention 2 grupper 40 elever 10 mån	7–8 år	Blandad Helklass Berättelse Sakprosa	Strategiundervisning jmf. med annan undervisning ger stora effekter på textkvalitet för berättelser och sakprosatexter.
Thorsten (2019) Sverige <i>Att undervisa om berättelseskivande i årskurs 3 och 4 – med variationsteorin som redskap</i>	Observation Learning study En klass	Åk 3–4	Blandad Helklass Berättelse	Iscensättning av kritiska aspekter genom dramatisering och kontraster främjar elevers berättelseskivande
Torkildsen (2022) Norge. <i>App-based morphological training produces lasting effects on word knowledge in primary school children: A randomized controlled trial</i>	Intervention RCT 2 grupper 717 elever 8 veckor	Åk 1	Blandad Helklass	Digital morfologisk undervisning jmf med annan undervisning ger liten och bestående effekt på ordförståelse (0,27) samt liten effekt (0,13) för stavning och att läsa flytande. Ingen säkerställd effekt på generellt ordförråd.
Traga (2019). USA. <i>Effects of strategy instruction with an emphasis on oral language and dramatization on the quality of first graders' procedural writing</i>	Intervention 2 grupper 121 elever 2 veckor	Åk 1	Blandad Helklass Sakprosa	Strategiundervisning jmf. med annan undervisning ger stor effekt på textkvalitet (1,18). Ingen säkerställd effekt på meningar.
Tse och Nicholson (2014), Kanada. <i>The effect of phonics-enhanced Big Book reading on the language and literacy skills of 6-year-old pupils of different reading ability attending lower SES schools</i>	Intervention 3 grupper 96 elever 12 veckor	6 år	Blandad Liten grupp	Läsning i kombination med strukturerad ljudningsmetod jmf. med enbart läsning respektive enbart ljudningsmetod ger måttliga effekter på ordläsning (0,54) och läsförståelse (0,41) samt låga till måttliga effekter på stavning (0,33).
Walter (2019), Israel. <i>'Photo-words': promoting language skills using photographs</i>	Intervention 2 grupper 187 elever 8 veckor	Åk 2	Blandad Helklass Sakprosa	Kontextbaserad språkundervisning med fotografier jmf. med annan undervisning ger

Främja skrivkunskaper i de allra tidigaste skolåren. Systematisk översikt  
2024:02. Skolforskningsinstitutet, 2024

effekter på skrivande.				
Wolf (2017). USA. <i>Effective beginning handwriting instruction: multi-modal, consistent format for 2 years, and linked to spelling and composing</i>	Intervention 2 grupper 102 elever 2 år	6-7 år	Typisk Helklass	Integrerad multimodal språk-, läs- och skrivundervisning jmf med ej integrerad undervisning ger efter 1 år effekter på stavning.  Integrerad multimodal språk-, läs- och skrivundervisning 2 år jmf med 1 år ger effekt på alfabetsskrivande, stavning och textskrivande.
Yassin Falk (2017). Sverige. <i>Skrivundervisning i grundskolans årskurs 3</i>	Observation Etnografisk En klass	Åk 3	Blandad Helklass Berättelse Sakprosa	Integrerad läs- och skrivundervisning med textsamtal, som betonar funktion, form och innehåll i relation till lärandemål främjar skriv- och textkompetenser

Blandad = undervisning för elever på olika kunskapsnivåer

Risk = undervisning enbart för elever i behov av stöd

Typisk = undervisning enbart för elever som följer en förväntad skrivprogression

RCT = randomiserad kontrollerad studie (slumpmässig gruppindelning på individnivå)

Effekt avser Cohens d. Vanligtvis brukar d=0,20, d=0,50 och d=0,80 räknas som liten, medelstor och stor effekt, (p <0,05). I statistiska tester betyder p <0,05 att sannolikheten för att de observerade resultaten skulle ha inträffat av en slump är mindre än 5%.