

Digital läsning - när hjälper det och när stjälper det?

Hur ska man tänka kring användandet av tryckt och digital text i skolan? Vad säger forskning och hur gör vi?
En stunds resonemang kring den verklighet skolan befinner sig i idag.

ABSTRACT

BAKGRUND



METOD



DISKUSSION
&
SLUTSATSER



RESULTAT

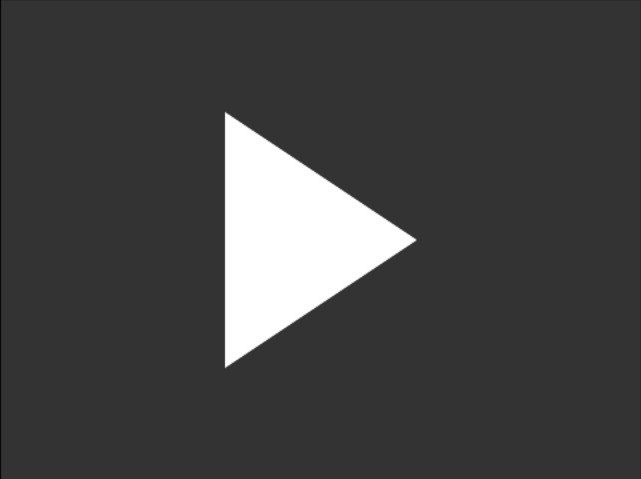


REFERENSER



Arriving at one goal is the starting point to another.
John Dewey





Digital läsning - när hjälper det och när stjälper det?

Hur ska man tänka kring användandet av tryckt och digital text i skolan? Vad säger forskning och hur gör vi?
En stunds resonemang kring den verklighet skolan befinner sig i idag.

ABSTRACT

BAKGRUND



METOD



DISKUSSION
&
SLUTSATSER



RESULTAT



REFERENSER



Arriving at one goal is the starting point to another.
John Dewey



Bakgrund

Paradigmskifte

Kvalitetsfördjupning
BUF

L=AxS


$$L = AxS$$

Digital läsning - när hjälper det och när stjälper det?

Hur ska man tänka kring användandet av tryckt och digital text i skolan? Vad säger forskning och hur gör vi?
En stunds resonemang kring den verklighet skolan befinner sig i idag.

ABSTRACT

BAKGRUND



METOD



DISKUSSION
&
SLUTSATSER



RESULTAT



REFERENSER



Arriving at one goal is the starting point to another.
John Dewey

METOD

VAD?

Vilka antaganden finns om läsning och läsinlärning?

HUR?

Avgränsa utan att kapa för mycket?

FORSKNING

Pedagogisk

BÖCKER

WEB

Kvalitativa intervjuer med pedagoger

**Mer information från pedagoger och elever
ca 20 st pedagoger**

Psykologisk

Sökning av databas

ÖVRIGA KÄLLOR

FORSKNING

DELA?

Hur kan vi dela detta?
- Rapportform
- Möjlighet att själva läsa vidare

Digital läsning - när hjälper det och när stjälper det?

Hur ska man tänka kring användandet av tryckt och digital text i skolan? Vad säger forskning och hur gör vi?
En stunds resonemang kring den verklighet skolan befinner sig i idag.

ABSTRACT

BAKGRUND



METOD



DISKUSSION
&
SLUTSATSER



RESULTAT



REFERENSER



Arriving at one goal is the starting point to another.
John Dewey

RESULTAT

Tre områden i fokus

- Läsinlärning
- Lära via läsning
- Hur tekniken påverkar inlärning

NEWSPAPER

Böcker är bäst

Böcker är meningslöst

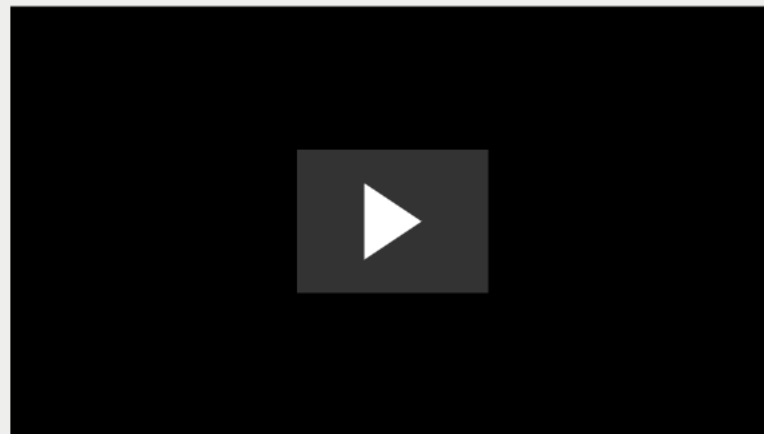
Välkommen till framtiden

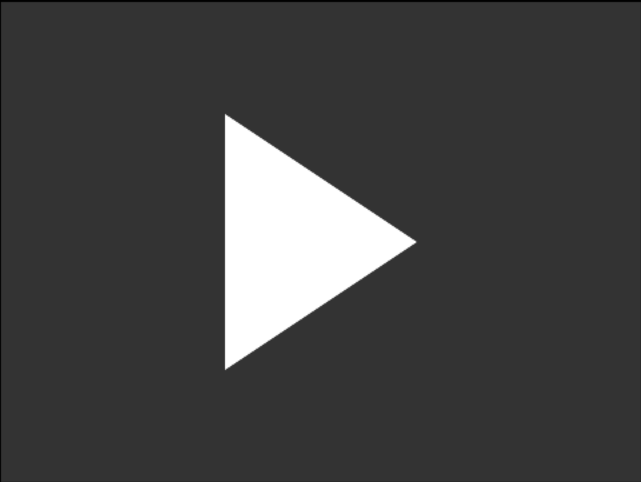
Att lära sig läsa

Allt du behöver är en dator

Att lära sig genom läsning

Du lär dig mycket sämre
med dator





Fördomar & Forskning

Hur ligger det till?

**Lära sig läsa via papper eller
digitalt?**

**Inlärnin g via papper
eller digitalt?**



Forskning om läsning via tryckt text

Tryckta texter ger bättre läsförståelse

Läsförståelsen något bättre när man läser på tryckt text.

Skärmläsning = nöje

Pappersläsning = mer utmanande läsning för att lära.

Läsa på skärm förkortar lästiden på bekostnad av noggrannhet jmf med om de läst samma text i pappersformat.

Ytlighetshypotesen: Ytlig läsning vanlig vid läsning på skärm, läser snabbare, processar inte på samma sätt.

Bättre helhetsuppfattning vid läsning av tryckt text

En tryckt texts färg, form eller känslan av att hålla i den kan hjälpa läsaren att minnas innehållet.

Tryckt text ger en fysisk association till det man läst. (Torkel Klingberg, 2023)

Tryckta texter ger bättre helhetsuppfattning av en text.

Haptisk perception – individen genom känsel, beröring eller kropps rörelser kan inhämta information.

Clinton, V. (2019). Reading from paper compared to screens: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Research in Reading*, 42, 288-325.

Delgado, P Vargas, Ackerman, R., & Salmeron, L. (2018). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 25, 23-38.

A.Dillon. Reading from paper versus screens: A critical review of the empirical literature. *Ergonomics*, 35(10), 1297-1326

Florit, E., de Carli, P Lavelli, M. & Mason, L. (2022). Digital reading in beginning readers: Advantage or disadvantage for comprehension of narrative and informational linear texts? *Journal of Computer Assisted Learning*.

Lenhard, W. Schroeders, U., & Lenhard, A. (2017). Equivalence of screen versus print reading comprehension depends on task complexity and proficiency. *Discourse Processes*, 54, 427-445.

L.M. Singer & P.A. Alexander. Reading across mediums: Effects of reading digital and print texts on comprehension and calibration. *The Journal of Experimental Education*, 85(1), 2017: 155-172

Forskning om läsning via digital text

- Tittat på tre nyare studier som undersöker detta ämne, med tre olika forskarlag. (Skolverket refererar även till en av dessa studier).
- Tidigare studier har visat på att papper varit bäst men underlaget för de studierna har oftast varit äldre personer än de som ska börja lära sig läsa.
- Det huvudsakliga resultat visar att nybörjarläsare som använder teknik för lärande av läsning, som inte har en nedsatt ordförståelse, inte visar någon nackdel vid digital läsning.

Digital reading in beginner readers - n:115

Barnen har fått jobba med enklare, berättande texter samt ord och sedan fått besvara frågor om texten och jobbat med enklare ordkunskap.

- Det huvudsakliga resultat visar att nybörjarläsare som använder teknik för läsinlärning gör det lika bra som de med tryckt text.

Impact of E-book Reading on Young Children's Emergent Literacy Skills - n:1138

14 randomized controlled trial (RCT) studies.

- (a) listening to print books,
- (b) regular school programs, and
- (c) reading non-enhanced and non-interactive e-books.

- A significant additional beneficial effect of e-book interventions was found for phonological awareness and vocabulary learning

- When e-books are properly selected and used, children develop literacy skills equally well and sometimes better than with print books.

Lopez et al. 2021, International Journal of Environmental Research and Public Health - June 2021, DOI: 10.3390/ijerph18126510

Precursors of reading text comprehension from paper and screen in first graders: a longitudinal study - n:63

(T1); reading text comprehension and word reading, as a control variable, were measured at the end of the first grade (T2). Sixty-three children participated in total.

The first graders read four texts, one narrative and one expository, on both paper and computer screen, in a counterbalanced order.

- Results showed no main effects of the reading medium or text genre, but the interactive effect of these variables was significant.

- At T2, the children had higher comprehension scores after reading narrative than descriptive texts from paper.

- In addition, reading from the screen was preferred at post-test, after all texts were presented.

Florit et al. 2022, Reading and Writing, <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10327-w>

Digital reading in beginner readers - n:115

Barnen har fått jobba med enklare, berättande texter samt ord och sedan fått besvara frågor om texten och jobbat med enklare ordkunskap.

- Det huvudsakliga resultat visar att nybörjarläsare som använder teknik för läsinlärning gör det lika bra som de med tryckt text.

Impact of E-book Reading on Young Children's Emergent Literacy Skills - n:1138

14 randomized controlled trial (RCT) studies.

- (a) listening to print books,
- (b) regular school programs, and
- (c) reading non-enhanced and non-interactive e-books.

- A significant additional beneficial effect of e-book interventions was found for phonological awareness and vocabulary learning

- When e-books are properly selected and used, children develop literacy skills equally well and sometimes better than with print books.

Lopez et.al. 2021, International Journal of Environmental Research and Public Health · June 2021,
DOI: 10.3390/ijerph18126510

Precursors of reading text comprehension from paper and screen in first graders: a longitudinal study - n:63

(T1); reading text comprehension and word reading, as a control variable, were measured at the end of the first grade (T2). Sixty-three children participated in total.

The first graders read four texts, one narrative and one expository, on both paper and computer screen, in a counterbalanced order.

- Results showed no main effects of the reading medium or text genre, but the interactive effect of these variables was significant.
- At T2, the children had higher comprehension scores after reading narrative than descriptive texts from paper.
- In addition, reading from the screen was preferred at post-test, after all texts were presented.

Florit et.al. 2022, Reading and Writing, <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10327-w>

Fördomar & Forskning

Hur ligger det till?

**Lära sig läsa via papper eller
digitalt?**

**Inläring via papper
eller digitalt?**



NEWSPAPER

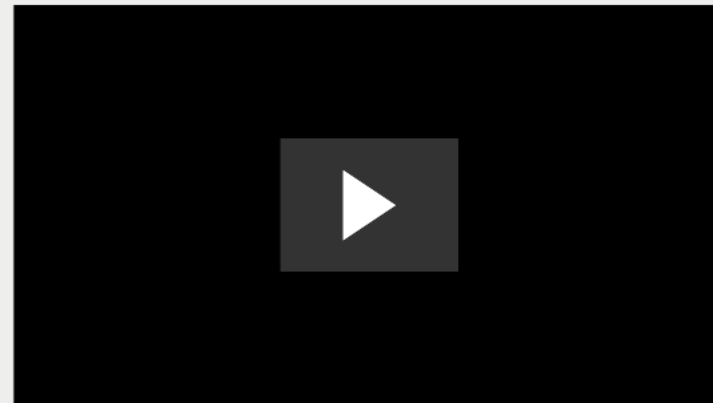
Det senaste!

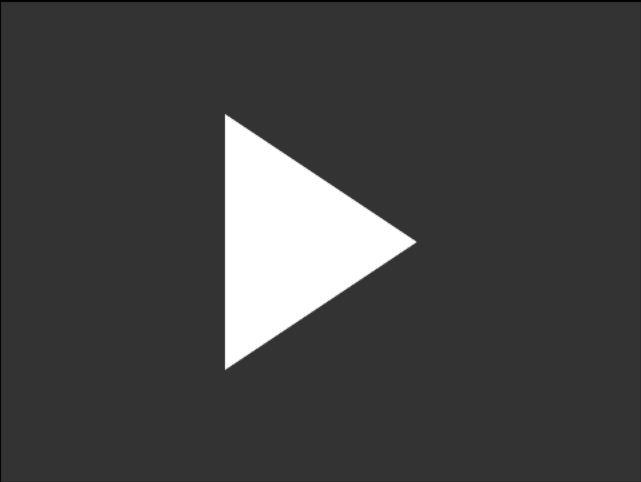
Koncentrationen är borta

Uppmärksamheten dör

Hjärnan går sönder

Barns hjärnor klarar inte av skärmar







Hur tekniken påverkar

- Vi har inget val
- Den måste fungera praktiskt
- Digital infrastruktur, enheter, läromedel, lärares kunskap (om teknik, digital lästeknik/lässtrategier)
- Det finns ingen koncensus. Flera studier pekar på att man får ökade resultat av digitala hjälpmedel, andra menar på att man inte kan se några resultat
- Min erfarenhet; De digitala grundsystem tar inte hänsyn till utvecklingspsykologi och inläring
- Lärarens kompetens och förutsättningar (Fawns, 2021) (Örebro)

Digital läsning - när hjälper det och när stjälper det?

Hur ska man tänka kring användandet av tryckt och digital text i skolan? Vad säger forskning och hur gör vi?
En stunds resonemang kring den verklighet skolan befinner sig i idag.

ABSTRACT

BAKGRUND



METOD



DISKUSSION
&
SLUTSATSER



RESULTAT



REFERENSER



Arriving at one goal is the starting point to another.
John Dewey



"Everything the teacher does, as well as the manner in which he does it, incites the child to repond in some way or other, and each response tends to set the child's attitude in some way or other." - Dewey. J

DET BEROR PÅ

"Att vara bra på att anpassa sig efter elevers behov måste vara styrande."

Inget verktyg/metod är bättre än förståelsen för själva metoden.

Forskningen säger så olika. Företeelsen och utbredningen med digital läsning är en ny företeelse (läsinlärning, läsning som används till inlärning), forskningen på det är ännu yngre och hela tiden kommer det nya studier på nya förutsättningar.

Allt beror på... Eller vad tänker ni?

Skicka gärna tankar till oss!
britt.sparrman@karlstad.se
mona.ordquist@karlstad.se
mikael.widoff@karlstad.se

Digital läsning - när hjälper det och när stjälper det?

Hur ska man tänka kring användandet av tryckt och digital text i skolan? Vad säger forskning och hur gör vi?
En stunds resonemang kring den verklighet skolan befinner sig i idag.

ABSTRACT

BAKGRUND



METOD



DISKUSSION
&
SLUTSATSER



RESULTAT



REFERENSER



Arriving at one goal is the starting point to another.
John Dewey

REFERENSER



Teaching with Digital Mathematics Textbooks - Activity Theoretical Studies of Data-Driven Technology in Classroom Practices (gu.se)

Digitala läromedel stänger ut lärare - | forskning.se

Så kan digitala läromedel göra nytta i skolan 19 mars 2018 - Vetenskapsradion På djupet | Sveriges Radio
Läsning i skolan samma som på 60-talet - | forskning.se

Digitalt lyssnande kan gynna språkutveckling för vissa elevgrupper - Skolverket

Läsa eller lyssna på en bok? Sak samma för hjärnan - | forskning.se

Tattersall Wallin, Elisa & Nolin Jan (2020) Time to read: Exploring the timespaces of subscription-based audiobooks -New Media & Society, 22(3):470-488.

Kucirkova, Natalia (2019) Socio-material directions for developing empirical research on children's e-reading: A systematic review and thematic synthesis of the literature across disciplines

A Bayesian-optimal principle for learner-friendly adaptation in learning games - ScienceDirect
Brain sensitivity to print emerges when children learn letter-speech sound correspondences (pnas.org)

Dr Kate Saunders, British Dyslexia Association uttalande samt artikel Franceschini et. al. - Action Video Games Make Dyslexic Children Read Better - <https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.01.044>

Läsa på internet kräver speciella förmågor - Skolverket
Digitala böcker ökar elevernas motivation och ordinlärning - Skolverket
Tryckta texter ger bättre läsförståelse - Skolverket

ERIC - EJ1165947 - Individual Variation in Children's Reading Comprehension across Digital Text Types, Journal of Research in Reading, 2018-Feb (ed.gov)
Evidence increases for reading on paper instead of screens (hechingerreport.org)



REFERENSER, forts.



"Fokuset på tryckta läromedel för skolan bakåt" – Skolvärlden (skolvarlden.se)

Digitala hjälpmedel i skolan kan både hjälpa och stjälpa (lu.se)

A.Dillon. Reading from paper versus screens: A critical review of the empirical literature. Ergonomics, 35(10), 1992:1297-1326

P.Delgado,C. Vargas, R. Ackerman & L. Salmerón. Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. Educational Research Review, 25, 2018: 23-38

L.M. Singer & P.A. Alexander. Reading across mediums: Effects of reading digital and print texts on comprehension and calibration. The Journal of Experimental Education, 85(1), 2017: 155-172

Ref: W.A. van der Schuur, S.E. Baumgartner, S.R.Sumter & P.M.Velkenburg. The consequences of media multitasking for youth: a review. Computers in Human Behavior, 53, 2015: 204-2015

Framtiden digitala lärande - Torkel Klingberg

Digital reading in beginner readers: Advantage or disadvantage for comprehension of narrative and informational linear texts? - Lucia Mason

The Impact of E-Book Reading on Young Children's Emergent Literacy Skills: An Analytical Review Carmen López-Escribano * , Susana Valverde-Montesino and Verónica García-Ortega

Precursors of reading text comprehension from paper and screen in first graders: a longitudinal study
Elena Florit et al.

HELPING STUDENTS WITH ADHD IN THE AGE OF DIGITAL DISTRACTION, Juliet E. Hart Barnett

Closing the gaps e Improving literacy and mathematics by ict-enhanced collaboration
Annika Ag elii Genlott*, Åke Gröonlund

Digital technology and teacher digital competency in physical education: a holistic view of teacher and student perspectives

Jason Wallace, Dylan Scanlon & Antonio Calderón

Digital läsning - när hjälper det och när stjälper det?

Hur ska man tänka kring användandet av tryckt och digital text i skolan? Vad säger forskning och hur gör vi?
En stunds resonemang kring den verklighet skolan befinner sig i idag.

ABSTRACT

BAKGRUND



METOD



DISKUSSION
&
SLUTSATSER



RESULTAT



REFERENSER



Arriving at one goal is the starting point to another.
John Dewey