



Norwegian Reading Centre  
National Centre for Reading  
Education and Research

University of Stavanger

Anne Mangen, Lesesenteret

---

# Lesing på tvers av medier: dybdelesning i digitaliseringens tid

---

Bibliotekpolitisk seminar, Sølvsberget, Stavanger 19.9. 2019

# Spørsmål og temaer

---

- Hva er «deep reading» (dybdelesing) – er det viktig?
- Dybdelesing og digitalisering – hva vet vi om hvordan digitalisering virker inn på hvordan vi leser?
- Skolebibliotekets rolle

# Hva er lesing? Og hva er dybdelesing?

---

- Oppmerksomhet og mediets/teknologiens rolle
- Mange ulike typer lesing – skanning, skimming, browsing, keyword spotting, «reading on the prowl», close vs distant reading etc.
- I et stadig mer mangfoldig medie- og tekst-landskap, begynner *dybdelesing* å bli marginalisert

# Lesingens mange fasetter og funksjoner

---

- Vi leser med alle sansene våre – samspill mellom hjerne og kropp
- Menneske-teknologi-interaksjon
- Mange forhold spiller inn: medium/teknologi – tekst – leser – formål – kontekst



# Hva er dybdelesing?

---

- Lesing som tar tid og krever vedvarende oppmerksomhet og fokus – «kognitiv tålmodighet»
- Lengre, mer krevende tekster (litterære så vel som fagtekster) – med «lang varighet»
- «Dypt engasjement» med tekster som gir rom for refleksjon, kontemplasjon, forestillingsevne, innlevelse

# Dybdelesing

---

- Krever aktivering av bakgrunnskunnskap
- Både enkle og komplekse slutninger («lese mellom linjene»)
- Tekster som byr på «motstand»
- Kan bidra til utvikling av empati og perspektivtaking (litterære tekster)

# Hvorfor er dybdelesing viktig?

---

- En trening i å holde fokus – kognitiv tålmodighet; indre ro
- Mer komplekse tekster – rikere ordforråd
- Brede repertoar til å forstå og leve seg inn i andre menneskers liv, holdninger, verdier
- Mer solid fundament for utvikling av «higher-order» kognitive ferdigheter som kritisk refleksjon, analytisk tenkning, perspektivtaking etc.
- Hva og hvordan vi leser henger tett sammen med hvordan vi tenker (og hvordan vi er i stand til å tenke)

# Dybdelesing på papir – og på skjerm?

---

- Leseforståelse og hukommelse for tekst – hva vet vi nå?
- 2017-2019: Tre meta-analyser og en systematisk review-artikkel
- De såkalt «digitalt innfødte» - leser de bedre på skjerm?
- «Prediction of performance» vs «performance»



# Meta-analyse, leseforståelse på papir og skjerm

---

- Hva er en meta-analyse?
- 54 eksperimenter som sammenligner leseforståelse av *sammenhengende tekster* på papir og skjerm (PC og tablets)
- Hviken rolle spiller erfaring med teknologi? (Sjekker årstall for publisering) – er «digital natives» bedre til å lese på skjerm?
- Kontrollerer for «publication bias» (studier som finner forskjeller blir oftere publisert enn studier som ikke finner forskjeller)

(Delgado et al. 2018)

# Meta-analyse: resultater

---

- Statistisk signifikant *negativ effekt av skjerm for informasjonstekster* (men ikke fortellende tekster)
- Forskjellen i favør papir er større med avgrenset lesetid enn når deltagere bestemmer lesetid selv
- *Scrolling* har tydelig negativ effekt på leseforståelse
- Forskjell i favør papir har *økt* i perioden 2000-2017

# Hvorfor?

---

- «The Shallowing Hypothesis» – vi har vent oss til en flyktig og rask lese måte når vi leser på skjerm, som gjør det mer utfordrende å mobilisere tilstrekkelig kognitiv innsats og lese i tråd med det teksten krever
- «Metacognitive deficit» – vi har dårligere kontroll med lesingen og forståelsen vår når vi leser på skjerm; overvurderer egen lesing («prediction of performance»)

# Lesing av lengre fortellende tekst på papir og skjerm

---

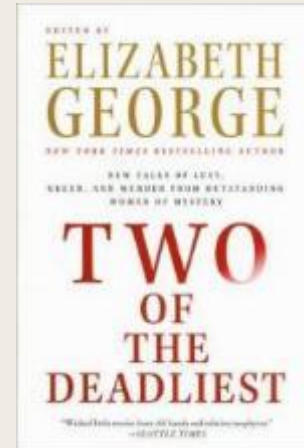
- Gjør de materielle affordansene til en trykt pocketbok og en Kindle en forskjell for lesernes



- Innlevelse og emosjonelle engasjement
- Hukommelse for fakta
- Leseforståelse
- Evne til å rekonstruere tidsforhold (rekkefølge, varighet) i fortellingen

(Mangen, Olivier & Velay, 2019)

- 
- Deltagerne (n = 50) leste "Jenny Mon Amour" (fra *Two of the Deadliest* [2009])
    - På Kindle eller i "ordentlig" pocketbok
  - Teksten var 28 sider lang



# Hovedfunn

---

- Mht. *kronologi og temporalitet*, gjorde pocketbok-leserne det bedre:
  - Bedre til å huske tidsmessige relasjoner mellom hendelsene
  - Bedre til å rekonstruere forløpet
- Materielle affordanser ved mediet understøtter deler av vår mentale rekonstruksjonen når vi leser narrative tekster
- “The recursive dimension”: når vi leser i ei bok, kan vi enkelt bla tilbake og lese om igjen ved behov (Wolf 2018)



# Hvorfor er det viktig å lese litteratur?

---

- Nær sammenheng med utvikling av akademiske ferdigheter (lesing, skriving)
- Styrker og utvider ordforrådet
- Bidrar til større innsikt i en selv og andre
- Perspektiv-taking og empati

# «The fiction effect»

---

- Veldokumenterte sammenhenger mellom boklesing (skjønnlitteratur) i tidlig alder, og senere leseferdighet
- «The fiction effect» (Jerrim & Moss, 2019):
  - I alle OECD-land ble det funnet at dem som leste mye fiksjonstekster (dvs litteratur) skåret høyest på lesing i PISA-testen
  - Dette var spesifikt for *denne typen lesing*, og gjaldt ikke lesing av «non-fiction», tegneserier, tidsskrifter eller nyheter



# En longitudinell studie

---

- «Leisure reading (*but not any kind*) and reading comprehension support each other – a longitudinal study across grades 1 and 9» (Torppa et al., 2019)
- Fulgte 2500 barn gjennom hele grunnskolen, og så på leseutviklingen (leseflyt og leseforståelse) og på hvor ofte de leste ulike typer tekster (magasiner/tidsskrifter, aviser, bøker og digital lesing)
- Dem som leser mest bøker (dvs litteratur), leser bedre (leseforståelse)
- Negativ sammenheng mellom digital lesing og leseferdigheter

# Men også: lesing og mentalt velvære

---

- Forskning har funnet at *et kvarters lesing av litteratur* har målbar effekt på stress og ens opplevelse av mentalt velvære – «fertile solitude» (Nguyen et al., 2017)
- Viktigheten av «nedetid»; fravær av ytre stimuli som konstant fanger oppmerksomhet
- Sammenheng mellom bruk av skolebibliotek og elevers selvfølelse, opplevelse av mestring, indre motivasjon for lesing og læring

# Skolebibliotekets rolle – en rapport fra UK

---

- Clark & Teravainen-Goff, 2018: *School libraries: Why children and young people use them or not, their literacy engagement and mental wellbeing*
- Hovedfunn: Skolebibliotekene har positiv innvirkning på
  - utvikling av akademiske ferdigheter (lesing, skriving, læring mer generelt)
  - leseglede, motivasjon for lesing, holdninger til lesing (i fritida) og læring generelt
  - grad av selvtillit og opplevelse av mestring (mental helse/velvære)

# Skolebibliotek og lesing

---

- Positiv sammenheng mellom bruk av skolebiblioteket og
  - Hvor ofte og hvor mye man Leser
  - Hvor glad man er i å lese
  - Hvordan man ser på seg selv som Leser
  - Holdning til lesing
- Tilgang til skolebibliotek er spesielt viktig for barn og unge fra lav sosioøkonomisk bakgrunn



# Er framtidas lesing heldigital?

---

- 65% i alderen 6-17 år: "I'll always want to read books printed on paper, even though there are eBooks available" (Scholastic 2017, USA)
- Internasjonale undersøkelser om elevers & studenters preferanser for papir eller skjerm (Baron et al., 2017; Mizrachi et al., 2018; Tyo-Dickerson et al., in prep.):
  - 71%-92% foretrekker papir fordi det gir best konsentrasjon
- Hvert lesemedium til sitt bruk (ikke «one-size-fits-all»)

# Stavanger-deklarasjonen om lesingens framtid (2019; [www.ereadcost.eu](http://www.ereadcost.eu) )

---

## The Stavanger Declaration on the Future of Reading



*Press Release: The new importance of reading*

**The medium matters: Well over one hundred scientists publish interdisciplinary Stavanger Declaration on the future of reading in the era of digitisation in the *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 22 January 2019:**

**<https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/buecher/themen/stavanger-erklaerung-von-e-read-zur-zukunft-des-lesens-16000793.html>**

Over the last four years members of the European research initiative E-READ have been researching the impact of digitisation on reading practices. The research has specifically focused on how readers, and particularly children and young adults, comprehend or remember written text when using digital materials compared to printed ones. The Stavanger Declaration, signed by well over one hundred scholars and scientists, is based on research by experts from a wide range of scientific fields, with different experiences and views, contains a summary of the outcomes. Its predominant conclusion is that the transition from paper to digital is not neutral.

One of the Declaration's main findings is that although comprehension may benefit when digital

# Et par anbefalinger

---

- Elever bør lære strategier for å mestre dybdelesing og andre komplekse leseprosesser på digitale enheter. Videre er det viktig at skoler og skolebiblioteker fortsetter å *motivere elever til å lese papirbøker og setter av tid til dette i opplæringen.*
- Lærere og andre pedagoger må gjøres oppmerksomme på at utskiftning av trykte bøker, papir og blyant til fordel for digitale teknologier i grunnskolen *ikke er et nøytralt valg.* Hvis det ikke følges av grundig utviklede digitale læringsverktøy og - strategier, kan det føre til en tilbakegang i utviklingen av barns leseforståelse og begynnende ferdigheter i kritisk tenkning.

## - og noen spørsmål

---

- I hvilke lesesituasjoner og for hvilke lesere kan bruk av digitale tekster være mest fruktbart? Og innen hvilke kontekster for læring, lesing og skriving bør man bruke trykte bøker?
- Fører mer lesing på skjerm til at skumlesing blir den vanlige måten å lese på, også når vi leser på papir?
- Blir vi mer sårbare for falske nyheter og fordommer fordi vi overvurderer leseferdighetene våre på skjerm?
- Hva kan gjøres for å oppmuntre til dypere bearbeiding av tekster generelt og av skjermtekster spesielt?



# Referanser

---

- Baron, N. S., Calixte, R. M., and Havewala, M. (2017). "The Persistence of Print among University Students: An Exploratory Study," *Telematics and Informatics* 34: 590-604.
- Clark, C. & Teravainen-Goff, A. (2018). *School libraries: Why children and young people use them or not, their literacy engagement and mental wellbeing*. Findings from the annual literacy survey 2017/2018. London: National Literacy Trust
- Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R., and Salmerón, L. (2018). Don't Throw Away Your Printed Books: A Meta-Analysis on the Effects of Reading Media on Comprehension, *Educational Research Review* 25:23-38.
- Mangen, A., Olivier, G., and Velay, J.-L. (2019). Comparing Comprehension of a Long Text Read in Print Book and on Kindle: Where in the Text and When in the Story? *Frontiers in Psychology* 10, Article 38.
- Mizrachi, D., Salaz, A. M., Kurbanoglu, S., Boustany, J., & ARFIS Research Group. (2018). Academic reading format preferences and behaviors among university students worldwide: A comparative survey analysis. *PLoS one*, 13(5), e0197444.
- Nguyen, T. V. T., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2018). Solitude as an approach to affective self-regulation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 44(1), 92-106.
- Singer, L. M., and Alexander, P. A. (2017b), "Reading on Paper and Digitally: What the Past Decades of Empirical Research Reveal," *Review of Educational Research* 87(6): 1007-1041.
- Tyo-Dickerson, K., Mangen, A., Baron, N. S., and Hakemulder, F. (2019), Print and Digital Reading Habits Survey, International School Stavanger (in prep.)