



## Pensumliste

<b>Emnekode</b>	<b>MAT130-AVG</b>
<b>Emnenamn:</b>	Matematikkdidaktikk
<b>Studieprogram:</b>	Matematikk 2 for 5.-10. årsteg, Vidareutdanning Matematikk 2 for 1.7. årsteg, Vidareutdanning
<b>Semester:</b>	Haust
<b>Årstal:</b>	2018
<b>Samla sidetal:</b>	772 (inkludert sjølvvalt pensum)
<b>Sist oppdatert:</b>	24. mai 2018

### Bøker:

Grevholm, B. (Red.) (2003). *Matematikk for skolen*. Bergen: Fagbokforlaget. Kapittel 1, 2, 3, 5, 6 (115 sider)

Hopfenbeck, T.N., Kjærnsli, M. og Olsen, R.V. (Red.) (2012). *Kvalitet i norsk skule. Internasjonale og nasjonale undersøkelser av læringsutbytte og undervisning*. Oslo: Universitetsforlaget. Kapittel 12 – 16 (68 sider)

Haug, P. (Red.) (2017). *Spesialundervisning, innhold og funksjon*. Oslo: Det Norske Samlaget. Kapittel 12, 13 og 15 (66 sider)

### Elektroniske ressursar (tilgjengeleg online frå biblioteket):

For å få tilgang til elektroniske artiklar utanfor campus må du gå inn via fjerntilgang <https://www.hivolda.no/it-fjerntilgang>  
(Om lenkene ikkje virkar: kopier teksten i lenka og lim inn i adressefeltet i nettlesaren)

Dalvang, T., & Lunde, O. (2006). Med kompass mot mestring. Et didaktisk perspektiv på matematikkvansker. *Nordic Studies in Mathematics Education*, 11(4), 37–64. (28 sider)  
[http://ncm.gu.se/pdf/nomad/11\\_4\\_037064\\_dalvang.pdf](http://ncm.gu.se/pdf/nomad/11_4_037064_dalvang.pdf)

Grevholm, B. (2006). Problemens roll. *Nämnamn*(3), 22–27. (6 sider)  
[http://ncm.gu.se/pdf/namnaren/2227\\_06\\_3.pdf](http://ncm.gu.se/pdf/namnaren/2227_06_3.pdf)

Grønmo, L.S. (2017). Et matematikkdidaktisk perspektiv. I L. S. Grønmo & A. Hole (red.), *Prioritering og progresjon i skolematematikken. En nøkkel til å lykkes i realfag*, s. 45 – 61 (kapittel 4), Oslo: Cappelen Damm Akademisk. (17 sider)  
<https://press.nordicopenaccess.no/index.php/noasp/catalog/book/26#chapters>

Kleve, B. (2010). Brøkundervisning på barnetrinnet - aspekter av en lærers matematikkunnskap. *Acta Didactica Norge*, 4(1), 1–14. (14 sider)  
<https://www.journals.uio.no/index.php/adno/article/view/1049/928>

Kluge, A. og Dolonen, J. A. (2014). Algebra som spill. *Tangenten*, 3, 23–30, 44. (9 sider)  
[http://caspar.no/artikkel\\_pdf/t-2014-3-8.pdf](http://caspar.no/artikkel_pdf/t-2014-3-8.pdf)

Lampert, M. (1990). When the problem is not the question and the solution is not the answer: Mathematical knowing and teaching. *American Educational Research Journal*, 27(1), 29–63. (35 sider)

[http://people.ucsc.edu/~gwells/Files/Courses\\_Folder/ED%20261%20Papers/Lampert%20Question%20not%20answer.pdf](http://people.ucsc.edu/~gwells/Files/Courses_Folder/ED%20261%20Papers/Lampert%20Question%20not%20answer.pdf)

Moss, J. & Case, R. (1999). Developing children's understanding of the rational numbers: A new model and an experimental curriculum. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(2), 122–147. (26 sider)

[http://www.jstor.org/stable/pdf/749607.pdf?\\_id=1463743836477](http://www.jstor.org/stable/pdf/749607.pdf?_id=1463743836477)

Moyer, P. S. (2001). Are we having fun yet? How teachers use manipulatives to teach mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 47, 175–197. (23 sider)

<http://www.jstor.org/stable/pdf/3483327.pdf?acceptTC=true>

Niss, M. og Jensen, T. H. (2002). *Kompetencer og matematiklæring. Ideer og inspiration til udvikling af matematikundervisning i Danmark*: Uddannelsesstyrelsens. Kapittel 6, s. 77–80. (4 sider)

<http://static.uvm.dk/Publikationer/2002/kom/hel.pdf>

Nosrati, M. & Wæge, K. (2015). Sentrale kjennetegn på god læring og undervisning i matematikk. Trondheim: Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen. (15 sider)

<https://www.matematikkcenteret.no/nettbutikk/sentrale-kjennetegn-p%C3%A5-god-l%C3%A6ring-og-undervisning-i-matematikk>

Opsvik, F. og Skorpen, L. B. (2010). Lærer som kontrollør versus tilretteleggjar i matematikundervisning. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 94, 219–230. (12 sider)

<http://www.idunn.no/file/pdf/41379948/art06.pdf>

Schmidt, M.-C. S. (2013). Klasseledelse i matematik. Hvad ved vi egentlig? *MONA*(3), 23–43. (21 sider)

<https://tidsskrift.dk/mona/article/view/36048/37400>

Sjöberg, G. (2008). Alla dessa IG - kan dyskalkyli vara förklaringen? *Nämnamnaren*, 81(3), 13–18. (6 sider)

[http://ncm.gu.se/pdf/namnaren/1318\\_08\\_3.pdf](http://ncm.gu.se/pdf/namnaren/1318_08_3.pdf)

Suh, J. M., Johnston, C. J., & Douds, J. (2008). Enhancing mathematical learning in a technology-rich environment. *Teaching Children Mathematics*, 15(4), 235–241. (7 sider)

<http://mason.gmu.edu/~jsuh4/enhancingmath.pdf>

## **Artiklar el. bokkapittel i digitale kompendium (vert gjort tilgjengelig som PDF-fil):**

Boaler, J. (2010). *The Elephant in the Classroom: Helping Children Learn and Love Maths*. London: Souvenir Press Ltd. Kapittel 7, s. 136-166. (31 sider)

Gainsburg, J. (2012). Why new mathematics teachers do or don't use practices emphasized in their credential program. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 15(5), 359-379. (21 sider)

Hundeland, P. S. (2011). *Lærerens motiver og valg*. Kristiansand: Portal Forlag AS, s. 90 – 121. (32 sider)

Nortvedt, G.A. og Vogt, G.O. (2012). Når matematikk blir vanskelig - matematikkvansker i et elev- og undervisningsperspektiv. I E. Befring & R. Tangen (red.), *Spesialpedagogikk*, s. 370 – 384, Oslo: Cappelen Damm AS. (15 sider)

Opsal, H. og Topphol, A. K. (2015). Matematikkoppgåver og læringspotensial. I P. Haug (red.), *Elev- og lærarrolla. Vilkår for læring*, s. 149 – 171, Oslo: Det Norske Samlaget. (23 sider)

Romberg, T.A. og Kaput, J.J. (1999). Mathematics worth teaching, mathematics worth understanding. I E. Fennema & T. A. Romberg (red.), *Mathematics classrooms that promote understanding*, s. 3 – 17, Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates. (15 sider)

Rønning, F. (2014). Matematikklæring gjennom fysisk aktivitet. I I. M. Vingdal (red.), *Fysisk aktiv læring*, s. 134 – 151. Oslo: Gyldendal Akademiske (18 sider)

Schoenfeld, A. H. (2007). What is mathematical proficiency and how can it be assessed? I A. H. Schoenfeld (red.), *Assessing Mathematical Proficiency* (s. 59–73). Cambridge, MA: Cambridge University Press. (15 sider)

Skemp, R. R. (2006). Relational understanding and instrumental understanding. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 12(2), 88–95. (8 sider)

Vert gjort tilgjengelig på Fronter

Skott, J., Jess, K. og Hansen, H. C. (2018). *Delta 2.0 fagdidaktik*. Frederiksberg: Samfundslitteratur. Kapittel 1, s. 25-54. (30 sider)

Streitlien, Å. (2009). Om gutter og jenter i matematikk. *Hvem får ordet og hvem har svaret? Om elevmedvirkning i matematikkundervisningen* (s. 74–89). Oslo: Universitetsforlaget. (16 sider)

Topphol, A. K. (2012). «Da klokka klang ...» - Om timesignaturane til matematikk og naturfag. I P. Haug (red.), *Kvalitet i opplæringa. Arbeid i grunnskulen observert og vurdert*, s. 122 – 143, Oslo: Det Norske Samlaget. (22 sider)

Van de Walle, J.A., Karp, K.S. og Bay-Williams, J.M. (2015). *Elementary and middle school mathematics*. Essex: Pearson. Kapittel 7, s. 151-165. (15 sider)

## Tillegg

50 sider sjølvvalt pensum