

Reading list for Mathematics 2, 973G11, 2019

Bentley, P.O. & Bentley, C. (2016). Milstolpar och fallgropar i matematikinlärningen: matematikdidaktisk teori om misstag, orsaker och åtgärder. (1. uppl.) Stockholm: Liber.

Bergholm, L. & Edqvist, M. (2015) Matematik är väl universellt?" – En litteraturstudie om flerspråkiga elever i matematikklassrummet. Linköpings universitet <http://liu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A801181&dswid=-2372>

Boaler, J. (2011). Elefanten i klassrummet- att hjälpa elever till ett lustfyllt lärande i matematik. Stockholm: Liber AB.

Björklund, C. & Grevholm, B. (2014). Lära och undervisa matematik: från förskoleklass till åk 6. (2. uppl.) Lund: Studentlitteratur.*

Brändström, A. (2005). Differentiated tasks in mathematics textbooks: An analysis of the levels of difficulty. (Licentiate thesis) Luleå: Luleå tekniska universitet.

da Ponte, J. P., & Marques, S. (2007). Proportion in school mathematics textbooks: a comparative study. Paper presented at the 5th Congress of ERME, the European Society for Research in Mathematics Education.

Dowling, P. (1998). The sociology of mathematics education. Mathematical myths/pedagogic texts. London: Routledge Falmer.

Furness, A. & Björklund Boistrup, L. (2015). Matematikens mönster. (1. uppl.) Stockholm: Liber.*

Helenius. O. (2006) Kompetenser och matematik. Nämnen 33(3), 11-15
http://ncm.gu.se/pdf/namnaren/1115_06_3.pdf

Johansson, M. (2003). Textbooks in mathematics education: a study of textbooks as the potentially implemented curriculum. (Licentiate thesis) Luleå: Luleå tekniska univ.

Karlsson, N. & Kilborn, W. (2015). Problemlösning och matematisk modellering. (1. uppl.) Malmö: Gleerups Utbildning*

Kilhamn. C. & Olteanu. L. (2014). Olika sätt att lösa ekvationer. Lärportalen för matematik. Grundskolan årskurs 4-6.
<https://matematiklyftet.skolverket.se/matematik/content/conn/ContentServer/uuid/dDocName:rendition=web>

Kilhamn. C. (2014). Formler för omkrets av grundläggande geometriska figurer. Lärportalen för matematik. Grundskolan årskurs 4-6.

<https://matematiklyftet.skolverket.se/matematik/content/conn/ContentServer/uuid/dDocName: rendition=web>

Lundberg, A. L. V. (2011). Proportionalitetsbegreppet i den svenska gymnasiermatematiken - en studie om läromedel och nationella prov. (Licentiat uppsats) Linköping, Sweden: Liu-tryck.

Löwing, M. (2017). Grundläggande aritmetik: matematikdidaktik för lärare. (Andra upplagan). Lund: Studentlitteratur.

Myndigheten för skolutveckling (2008). Mer än matematik: om språkliga dimensioner i matematikuppgifter. Stockholm: Myndigheten för skolutveckling. <https://www.skolverket.se/download/pdf1891.pdf>

Olsson, G. (2017) Framgångsrik matematikundervisning Framgångsrika matematiklärares beskrivningar av sina undervisningsstrategier. Högskolan i Gävle <http://hig.diva-portal.org/smash/get/diva2:1106249/FULLTEXT01.pdf> sidorna 6-26

Samuelsson, J. (2013). Den skickliga matematikläraren håller i taktpinnen*, Linköpings Universitet <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:615567/FULLTEXT02.pdf>

Skolverket (2018). Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet (Lgr11) (reviderad 2018). Stockholm: Skolverket <https://www.skolverket.se/publikationer?id=3975>

Skolverket (2017). Kommentarmaterial till kursplanen i matematik Stockholm: Skolverket.
Tillgänglig på <https://www.skolverket.se/publikationer?id=3794>

Jess, K., Skott, J. & Hansen, H.C. (2011). Matematik för lärare. My, Elever med särskilda behov. Malmö: Gleerups.*

Smith, M.S. & Stein, M.K. (2014). 5 undervisningspraktiker i matematik för att planera och leda rika matematiska diskussioner: med handledning för fortbildning. (1. utg.) Stockholm: Natur & kultur.

Taflin, E. (2003). Problemlösning och analys av rika matematiska problem. Lic.-avh. Umeå Univ. Umeå. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:140830/FULLTEXT01.pdf>

Övrig litteratur

Engström, A., Engvall, M., & Samuelsson, J. (2007). Att leda den tidiga matematikundervisningen. Linköping: Linköpings Universitet, Skapande Vetande 51.*

Heintz, F., & Mannila, L. (2018). Computational Thinking for All: An Experience

Report on Scaling up Teaching Computational Thinking to All. Paper presented at the Proceedings of the 49th ACM Technical Symposium on Computer Science Education, Baltimore, Maryland, USA. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3159450.3159586>

McIntosh, A. (2008) Förstå och använda tal- en handbok. Göteborg: Nationellt Centrum för Matematikutbildning.

Wing, J. M. (2006). Computational Thinking. Communications of the ACM, 49(3), 33-35. Retrieved from <http://www.cs.cmu.edu/afs/cs/usr/wing/www/publications/Wing06.pdf>

Wing, J. M. (2016). Computational thinking, 10 years later. Retrieved from <https://www.microsoft.com/en-us/research/blog/computational-thinking-10-years-later/>

Dessutom tillkommer nationella och internationella artiklar
* texten finns på LISAM