



I Sverige har Matematiklyftet varit en stor statlig satsning på kompetensutveckling för landets matematiklärare. Även i vårt grannland Finland pågår satsningar för att utveckla lärares matematiska och pedagogiska färdigheter. Ganska mycket av det som produceras i Finland finns tillgängligt på svenska och kan därför vara av intresse för svenska lärare.

Just nu pågår en stor fortbildningsinsats som går under benämningen LUMATIKKA. Den riktar sig till matematiklärare i grundskolans alla stadier. I likhet med Matematiklyftet är innehållet skapat av forskare och lärarutbildare i matematikdidaktik, men till skillnad från Matematiklyftet är fortbildningen upplagd som en nätbaserad kurs öppen för individuella lärare. Den ges på Helsingfors universitets elektroniska studieplattform. Programmet och kurserna finansieras av Utbildningsstyrelsen i Finland och är kostnadsfritt för deltagarna. Det går bra att delta i hela fortbildningen eller i någon enstaka av de tre separata delarna.

### Lumatikka del 1

Den första delen, *På matematikstigen från småbarnspedagogik till andra stadiet*, är gemensam för alla stadier. Kursen fokuserar problemorienterad undervisning, differentiering och anpassning till enskilda elevers olika förutsättningar.

### Lumatikka del 2

Den andra delen är årskursspecifik och ges i tre varianter. Kursen är poänggivande och består både av delar som genomförs på nätet och av tre campusdagar (à 3h) som ger kursdeltagarna möjlighet att diskutera och umgås kring intressanta teman på kursen.



### Småbarnspedagogik och förskola

Kursen som riktar sig mot småbarnspedagogik och förskola ger idéer om hur barnens matematiska tänkande kan utvecklas med hjälp av vardagliga situationer, berättelser och rörelser.

### Årskurs 1–6

Kursen som riktar sig mot årskurserna 1–6 fokuserar centrala begrepp och procedurer genom konkretisering, spel, lekar och användning av digitala verktyg. Kursen består av tre moduler:

- ♦ kreativ och ändamålsenlig användning av läromedel och andra undervisningsresurser
- ♦ problemorienterad undervisning
- ♦ bedömning och individualisering.

### Årskurs 7–9

Kursen som riktar sig mot årskurserna 7–9 fokuserar elevers engagemang och intresse och tar upp ämnesövergripande tematiska arbetsätt. Problemlösning, modellering och kommunikation är centrala begrepp i kursen.

### Lumatikka del 3

Den tredje delen innehåller fyra valfria kurser:

- ♦ matematik som verktyg i naturvetenskap
- ♦ problemlösning med problemsekvenser
- ♦ programmering
- ♦ projektlärande.

Mer information om fortbildningen Lumatika finns att läsa på webbplatsen [lumatikka.luma.fi/sv/](http://lumatikka.luma.fi/sv/)