

MATEMATIK – ett samtalsämne

Under två dagar 29–30 januari 2026 fylls Svenska Mässan i Göteborg med föreläsningar, seminarier, workshops och idéutställningar som alla belyser matematikundervisning ur olika perspektiv. Bland föreläsarna finns lärare, forskare, matematiker, didaktiker och representanter för olika skolmyndigheter och skolforum. Temat för årets matematikbiennial är Matematik – ett samtalsämne. Temat är dubbeltydigt och vi har fyra inbjudna föreläsare som belyser temats olika aspekter.

- ♦ Matematik är något vi behöver samtala om. Vilken matematik är viktig? Vilken matematik är intressant? Vilken matematik behöver våra elever kunna? Hur ser framtidens matematik ut?

En del föredrag tar upp aspekter av matematik som ett viktigt samtalsämne i såväl skolan som omvärlden. Jo Boaler pratar om att ge eleverna ett dynamiskt mindset. Jo Røislien från Norge visar en mängd exempel på hur matematik kan skapa och påverka vår förståelse av världen. Per Kornhall pratar om vikten av att påverka politiker och att vara delaktig i förändringar.

- ♦ Matematik är också ett skolämne som innehåller samtal. Abstrakta begrepp och samband blir åtkomliga bara genom språket: det talade språket och det skrivna symbolspråket. Såväl samtal eleverna emellan under problemlösning eller pararbete som mer strukturerade samtal i helklass behöver därför vara återkommande inslag i matematikundervisningen.

Många föredrag och workshops under biennalen uppehåller sig vid det som är viktigt när vi samtalar om och i matematik. Det kan vara frågor om samtalsspråk och samtalsnormer, om kommunikation och representationer och om matematiska resonemang. Johan Lithner beskriver skillnaden mellan imitativa och kreativa resonemang. Läs mer om de inbjudna talarna på nästa sida.

Spännande program

Programmet riktar sig till dig som undervisar i matematik i någon skolf orm eller som är ansvarig för matematikundervisning i egenskap av matematikutvecklare eller skolhuvudman. Utöver det innehållsrika programmet kommer det att finnas en stor kommersiell utställning med läromedelsförlag och andra intressenter. Guldspansorer för årets matematikbiennial är Roger Akelius och läromedelsförlaget Liber.

Anmälan är öppen fram till 12 januari

Ta chansen och var med om två fullspäckade inspirerande fortbildningsdagar!

- ♦ Kostnad är 3 500 kr exkl moms vid tidig anmälan. Obs: förhöjd avgift från 1 december.
- ♦ Enligt närhetsprincipen erhåller skolor i närliggande kommuner ett reducerat pris för tidig anmälan till biennalen 2026. Gäller både privata och kommunala skolor.
- ♦ Läs mer och kom till anmälningssidan via Matematikbiennalen2026.se



MATEMATIK
BIENNALEN

29–30 JAN 2026, GÖTEBORG

Inbjudna talare

Jo Røislien



Jo Røislien är en prisad norsk forskare, föreläsare och författare som populariserat statistik och matematik i norsk TV och annan massmedia i över tio år. Han är Norges svar på Hans Rosling.

Tillit till siffror och statistik?

Genom sin entusiasm och brinnande intresse har Jo Røislien gjort statistik begriplig och intressant för många. "Mens andre forskere foreleser mest i slitne klasserom og forelesningssaler, foreleser jeg på TV."

Røislien arbetar som professor i medicinsk statistik vid universitetet i Stavanger och har nyligen avslutat ett forskningsprojekt som identifierat vikten av tillit, känslor, berättelser och kreativitet för att förmedla kvantitativa budskap.

I föreläsningen kommer han att visa prov på det genom anekdoter, exempel, experiment och korta videoklipp.

Se mer: <https://en.joroislien.no>

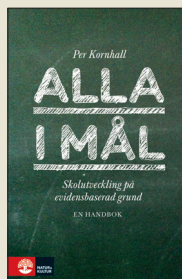


Per Kornhall

Per Kornhall är legitimerad gymnasielärare, författare och föreläsare och mycket aktiv som både expert och debattör när det gäller skolans mål och styrning.

Reformer och påverkan

Med utgångspunkt i nya reformförslag för skolan och utifrån insikter från arbete med läromedel och kurslitteratur, diskuterar Per Kornhall hur man skulle kunna få till ett samtal om matematik i samhället. Vad får politiker att lyssna, hur kan man påverka vilka reformer vi får och hur gör man det i praktiken? Hur kan vi få ett bra samtal om matematik, inte bara i klassrummet utan också i det offentliga rummet?



Forskningsförankrade läromedel

Läromedel har länge levt i det tysta. Med nya reformer är de nu uppmärksammade och ska enligt lag och examensordning ta en tydligare plats i skolan. Men med ett ökat intresse och en etablerad plats kommer frågan: Hur ska vi utveckla läromedel, vad är det för forskning och vad är det för processer vi behöver ha på plats? Vilken kunskap behöver författare och förlag och hur kan forskningen hjälpa till?



Inbjudna talare

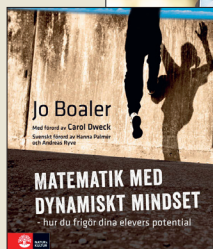
Jo Boaler

Jo Boaler är professor i matematikdidaktik vid Stanford University. Hennes föredrag på biennalen kommer att hållas på engelska.

A Mindset Mathematics Approach

Recent years have seen an explosion of scientific evidence showing that there is a different way to teach and learn mathematics. When people take a "mindset mathematics" approach in all grades, different pathways open up, leading to higher, and more equitable achievement.

A mindset mathematics approach involves teaching math(s) as a conceptual subject, highlighting the connections between ideas, giving students mindset messages as they learn, sharing maths as a visual subject. In this presentation we will look together at different mathematical ideas and consider how they can be learned through a mindset mathematics approach.



Johan Lithner

Johan Lithner är professor vid Umeå forskningscentrum för matematikdidaktik (UFM) vid Umeå universitet.



Att imitera eller att tänka själv?

Matematikelever ägnar större delen av sin lärandetid åt att försöka lösa uppgifter, i huvudsak genom att imitera lösningsmetoder från läraren eller läroboken. Det är kortsiktigt effektivt i meningen att eleverna löser många uppgifter men långsiktigt ineffektivt då kunskapen ofta blir ytlig, fragmentiserad och glöms snabbt.

Forskning visar att (och förklarar varför) lärandet kan främjas av att eleverna i större utsträckning istället konstruerar lösningsmetoder till uppgifter. För att detta ska uppnås bör uppgifter utformas som äkta problem och lärarens stöd bör anpassas till att stödja elevernas egna resonemang snarare än att visa hur uppgifterna ska lösas.



Vad ska du prata om på matematikbiennalen 2026?



Ola Helenius

Professor i matematikdidaktik vid Göteborgs universitet

Jag kommer att prata om de nya kursplaner i matematik som ska komma 2028. Jag har skrivit ett slags förarbete till denna kursplanerevidering. Jag beskriver vilka skäl jag har för de (stora!) förändringar jag föreslår, vad jag tror att förändringarna kommer att leda till och hur lätt eller svårt det blir för lärare att genomföra förändringarna.

Eva Norén

Professor i matematikdidaktik vid Stockholms universitet

Jag kommer att prata om textbaserade uppgifter i matematik genom grundskoleåren. Dessa uppgifter ställer ofta till det för elever som inte har svenska som första språk. Med exempel från klassrumsarbete visar jag hur lärare kan arbeta med eleverna och hur eleverna kan arbeta tillsammans. Elever som lär sig matematik samtidigt som de lär sig svenska behöver stöttning, de kan inte lära sig svenska först.



Jorrit van Bommel

Professor i matematikdidaktik vid Karlstads universitet

Min ena föreläsning fokuserar på att utmana yngre elever genom problemlösning. Den andra föreläsningen handlar om undervisning av tid som är mer än bara klockan! Jag har också en workshop på temat mönster, där vi kommer att hoppa, stampa och röra oss för att återskapa givna mönster och skapa egna mönster.

Cecilia Christiansen

Ämneslärare, lärarfortbildare, läromedelsförfattare

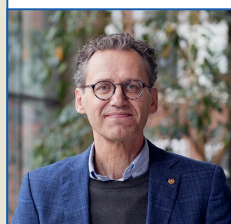
Min första föreläsning handlar om Reguladetri, en metod som hjälper elever i matematiksvårigheter att räkna rätt och få självförtroendet tillbaka. På fredagen arbetar vi med Blockmodellen enligt Singaporematematik. Jag vill särskilt lyfta hur blockmodellen används för att lösa textuppgifter med bråk och steget till algebran.



Samuel Bengmark

Biträdande professor i matematik på Chalmers samt

Föreståndare för Akelius Math Learning Lab vid Chalmers och Göteborgs universitet



Tillsammans med mina medarbetare berättar jag om hur vi utvecklar digitala och fysiska läromedel i matematik för flyktingläger och resurssvaga skolor i den globala södern. Bakom satsningen står Akelius Foundation med Roger Akelius i spetsen, en stark förespråkare för förbättrad och tillgänglig undervisning i matematik. Vi delar med oss av våra utmaningar och lärdomar, samt hur erfarenheter, testning och forskning påverkar utformningen av materialet.



Ban Har Yeap

Director of Curriculum and Teacher Development i Singapore och Thailand, tidigare professor vid Singaors lärarhögskola

Jagska prata om hur vi kan utveckla matematikundervisningen så att alla elever lär på djupet och hur vi kan engagera alla elever genom att sätta problemlösning i centrum för varje lektion. Undervisningsmetoder och strategier visas genom modellering och praktiska övningar. Föreläsningen hålls på engelska.

Samuel Sollerman

Föreståndare för PRIM-gruppen vid Stockholms universitet

Tillsammans med Maria Axelsson från Skolverket presenterar jag internationella resultat som ger en nyanserad bild av kunskaperna i matematik i Sverige. I en presentation utgår vi från PISA 2022, där matematik var huvudområde, och belyser särskilt resultaten kring matematiska resonemang. I en annan presentation tar vi upp resultaten från TIMSS 2023 samt den longitudinella TIMSS-studien. Vi presenterar resultat som kan ge insikter om styrkor och utmaningar i den svenska matematikundervisningen i ett internationellt perspektiv.



Jonas Hall

Gymnasielärare och ordförande i Svenska GeoGebrainstitutet

Jag kommer att visa vad några av mina specialiserade AI-assistenter kan användas till i matematikundervisningen. Det inkluderar assistenter för GeoGebra, renskrivning, matematisk study-buddy, textbaserade äventyr med flera, men också rena lärarverktyg som hantear till exempel lektionsdesign och didaktikstöd. Jag kommer också att tala om vikten av att styra elevernas AI-användning så att den blir konstruktiv, samt visa exempel på AI-riktlinjer för klassrummet.

Klas Lunderup

Gymnasielärare och komvuxlärare i Kristianstad

Ett slumpvis valt tal, några beräkningar – och jag kan avslöja ditt hemliga tal. Bakom tricket finns ingen magi, bara vacker matematik. Följ med in i talens värld där digitala rötter visar vägen och där upprepade beräkningar konvergerar.



**MATEMATIK
BIENNALEN**

29–30 JAN 2026, GÖTEBORG



Susanne Frisk och Christina Skodras

Lärarytbildare vid Göteborgs universitet

Vi visar hur gemensamma matematiska samtal och visuella modeller kan fördjupa förståelsen för taluppfattning och de fyra räknesätten. Med stöd i teorin Realistic Mathematics Education får du uppleva hur undervisningen kan bli mer undersökande, meningsfull och lustfylld! Du får med dig konkreta exempel, verktyg och inspiration till hur samtalet kan bli drivkraften i elevernas matematiska tänkande.