



SMDFbladet nr 27 2026

Projekt som fått externa medel!

I detta nummer av SMDF-bladet fokuserar vi på externa medel och får du möta en mångfald av matematikdidaktiska forskningsprojekt som tillsammans visar bredden och vitaliteten i vårt fält. Camilla Björklund öppnar numret med en inblick i projektledarens vardag – där idéer ska mogna, tidsplaner hållas och verksamheter sammanlänkas för att forskning ska bli verklighet i klassrummen. Därefter tar Andreas Ebbelind oss med in i arbetet med att utveckla multimodala undervisningsdesigner med digitala verktyg, och hur sådana samarbeten kan överbrygga glappet mellan teori och VFU.

Vi får också ta del av Annika Petterssons unika perspektiv som både forskare och Komvux-lärare, och hennes arbete med att forma återkopplingsmodeller som stärker vuxnas matematikinläring. Samtidigt visar Viktoria Sjöblom hur lärares nyfikenhet kan bli en forskningsmotor inom ULF-projekt, där lärare och forskare tillsammans identifierar och utforskar frågor som är relevanta både för klassrummet och för forskningsfältet. Helena Johansson lyfter forskningen om matematiska problem för högpresterande elever och hur olika problemegenskaper kan utveckla specifika matematiska förmågor. Därtill bidrar Anna Ida Säfström med erfarenheter från två pågående designforskningsprojekt, där undervisnings detaljer – från representationer till frågeteknik – prövas och utvecklas i tätt samarbete med lärare.

Vidare presenterar Danai Dafnopoulou sin avhandling om flerspråkiga matematiklärares professionella identiteter – ett område av växande betydelse i ett samhälle där mångspråkighet är lärandets vardag.

Jorryt van Bommel svarar på fem korta frågor. Numret rundas av med Andreas Eckerts sammanfattning av MADIF 15, där deltagarnas erfarenheter ger insikter om hur vårt forskarsamhälle kan fortsätta utveckla både konferensformat och granskningsprocesser.

Ulrika Ryan

Projektledarens roller, våndor och framgångsrecept

Camilla Björklund, professor, Göteborgs universitet



Vad innebär det egentligen att leda och organisera forskningsprojekt? Är det att ägna all sin tid åt att grotta ner sig i det man är intresserad av, eller är det att spendera timmar på att rapportera hur man använder projektmedlen? Både och är väl det svar som ligger närmast sanningen. De flesta större projekt är finansierade av externa forskningsfinansiärer och med det följer både tid och pengar att förvalta på bästa sätt. Ja, att leda forskningsprojekt är otroligt stimulerande för den enskilda forskaren. Att få tid (pengar=tid) för att fördjupa sig i något man finner otroligt intressant och viktigt är både ett guldläge och en förpliktelse. Som projektledare har jag initierat en idé, ett frö till ett projekt, som tillsammans med kollegor med olika erfarenheter och kompetenser har utvecklats till en plan och en projektdesign som vi filat på intill den sista skälvande minuten innan forskningsfinansiärens deadline. Sen lever projektplanen sitt eget liv i knäet hos forskningsfinansiären under några månader, kanske mognar som ett bättre vin, tills beslut kommer om projektet får pröva sina vingar, eller motas tillbaka till skrivbordet för en revidering eller i värsta fall hamnar längst ner i skrivbordslådan.

Ibland har man tur och beviljas projektmedel. Eller som en klok kollega brukar säga, de som är skickliga forskare tycks ha mer tur än andra. Lite tur är säkert med i spelet också men jag tror snarare att det handlar om att forskningsidéer som fått mogna fram, med avstamp i tidigare studier och som är genomtänkta i design och teorigrund, har goda chanser att övertyga en finansiär om förträffligheten och nödvändigheten i det projekt som målas upp i ansökan.

Vad händer sen då, när miljonerna har trillat in till lärosätet? Då ska ju de sköna planerna sjösättas, så forskargruppen får ägna sig åt den intressanta frågeställningen och göra världen lite bättre, på vetenskaplig grund. Men här får projektledaren snabbt ta på sig administratörsrollen. Medforskarna har sannolikt fyllda tjänstgöringsplaner för närmsta terminen som måste förhandlas om så att forskarna faktiskt kan ägna sig åt forskningen som det var tänkt. Doktorand- och post-doctjänster ska utlysas och etikprövningsansökan formuleras. Och lärare eller förskollärare rekryteras från en verksamhet som ofta fungerar enligt en annan logik än forskningen där läsårstider, stängningsdagar och pressat schema ofta kan komma i vägen för samarbetet. Men alla dessa moment och faktorer är mycket viktiga att hantera för att det alls ska bli någon forskning gjord. Det kräver såväl planering och tålmod som färdigheter i marknadsföring.

Men SEN, är det väl bara att börja på med det ljuva forskningsarbetet? Eller ja, det gäller ju att den väl genomtänkta designen också går att tillämpa i den verksamhet man tänkt samarbeta med. Ibland händer oväntade saker; en förskola som skulle vara med i ett projekt jag ledde hade inga nyinskrivna barn den hösten vi skulle starta upp, alla barn var plötsligt "för gamla" för att matcha den planerade studien. Eller lärare man arbetat tillsammans med i planeringsskedet för ansökan byter arbetsplats och rektorn på den nya skolan har inte utrymme för fler projektarbeten i sin verksamhet. Ibland tycks projektledaren aldrig komma till skott med att forska!

När så äntligen de viktiga pusselbitarna ligger på plats och alla involverade har tid, plats, och rum för samarbete, DÅ händer det faktiskt att den fina projektplanen kan sättas i verket. Men om det är något jag har lärt mig under de projekt jag arbetat i, är det att skynda långsamt. Även om man tycker att informationen är övertydlig och att designen är kristallklar, tar det alltid längre tid än man tror (eller vill) att bli samstämda. Det ligger kanske i den praktiska forskningens natur, men när olika verksamhetsformer möts (som skola och akademi) är det ofta olika målbild, olika syften och olika logiker för verksamheterna som möts (eller kolliderar). Detsamma kan också gälla när nya projektgrupper startar upp ett samarbete, där också forskare kan ha olika ingång till och förväntningar på samarbetet. Projektledaren får ofta ta på sig rollen som pedagog och förklara, förtydliga och inte minst lyssna in. De mest framgångsrika projekten jag arbetat med är de där medverkande (såväl forskare som lärare) känner att de är på riktigt delaktiga, att deras röster har betydelse, men också att målet är så tydligt definierat och förhandlat att alla kan se "sin" väg och roll i projektet. Och det tar ofta tid, en termin eller mer, innan alla är med på tåget.

Ett dilemma som kanske är speciellt för praktiska forskning, är att interventioner som designas och prövas, ibland i många cykler, är tidskrävande och rapportering av resultat skjuts framåt i tiden. Därför behöver det finnas en plan för hur projektets resultat ska rapporteras och när. Det kommer igen an på projektledaren att hålla koll på planen, vilka frågeställningar ska besvaras och med vilken data och analys? Risken är annars att projekttiden rinner ut, pengarna är slut, man har gjort många erfarenheter genom samarbetet, men kvar är uppgiften att sprida kunskaperna, rapportera fynd och insikter.

Min erfarenhet är att när målbilden är klar, och de ursprungliga frågeställningarna ständigt är närvarande genom hela processen, väcks det ofta nya frågor, som tar avstamp i det man ville undersöka från början, men man hittar nyanser, öppnar upp för andra perspektiv eller kommer till insikter som inte kan besvaras i det pågående projektet. På så sätt genereras frön till nästa projektansökan. Alltså, inte nya frågor sprungna ur tomma intet, utan frågor som grundas i den tidigare studien, i fynd från pågående undersökningar, och forskningen bygger på så sätt vidare och väver samman tidigare och nyare studier.

Framgångsreceptet för projektledaren är kanske inte helt enkelt att beskriva eller ens överförbart till andra, men tre erfarenheter sticker ut för mig som projektledare: i) att leda och organisera projekt kräver att man tar olika roller för att lösa nödvändiga knutar i projektarbetet, ii) framgångsrika projektidéer och forskningsansökningar behöver tid att mogna och bygger vidare på tidigare studier, samt iii) att forskning aldrig kan göras ensamt, du behöver nätverk av olika slag – nätverk av forskare, kommuner, lärare, administratörer. Då finns det också potential att leda och organisera forskningsprojekt med framgång.

Att utveckla en multimodal undervisningsdesign med digitala verktyg

Andreas Ebbelind, docent, Linnéuniversitetet



Detta UHR¹-finansierade projekt tog sin utgångspunkt i en central och välkänd problematik inom lärarutbildningen: det av studenter ofta uttryckta glappet mellan teoretiskt grundad ämnesdidaktik i lärarutbildningens kurser och den undervisning de möter på VFU. Trots att forskning inom matematikdidaktik återkommande betonar vikten av att föra samman teori och praktik, vittnar lärarstudenter om en fortsatt diskrepans mellan den ämnesdidaktik de möter på universitetet och den praktik de möter i klassrummen (Ebbelind & Helliwell, 2024). Vi tog oss an denna utmaning genom att integrera en väletablerad teoretisk modell (Lärdesignsekvensmodellen) i lärarutbildningens kursmoment, kombinerat med en praktisknära aktivitet som beforskats i förskoleklassens verksamhet (Ebbelind et al., 2023).

Genom projektet fick universitetslärare, handledare (verksamhetsförlagda lärarutbildare) och grundlärarstudenter möta och omsätta praktisknära forskning rörande digitala verktygs användning i undervisning. Projektet innebar ett utvecklingsarbete i linje med såväl behovet av vetenskaplig grund för digitalisering vid universitet och grundskola som behovet av studenters möte med praktisknära forskning i enlighet med den nya förordningen för lärarutbildning (2021:1335).

Behovet av en vetenskaplig grund

En central utgångspunkt för projektet var att lärare behöver ha didaktisk kompetens för att kunna göra medvetna val gällande användning av digitala verktyg i undervisningen. Därmed behöver lärarutbildningen utvecklas i en riktning där utbildningen möjliggör att studenter kan erövra kunskaper och erfarenheter att göra sådana medvetna didaktiska val. Denna utgångspunkt låg i linje med den nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet som visade på behovet av en vetenskaplig grund för hur och när digitala verktyg kan användas i undervisning i syfte att främja elevers utveckling och lärande. Vid projektets start kom även en ny förordning för lärarutbildning (2021:1335) enligt vilken studenterna ska genomföra sin verksamhetsförlagda utbildning på så kallade övningsskolor. Enligt förordningen ska studenter på dessa övningsskolor bland annat ges möjlighet att möta praktisknära forskning. Alla övningsskolor kan dock inte delta aktivt i praktisknära forskning eftersom övningsskolorna kommer att vara betydligt fler än vad tillgängliga resurser avseende forskare och forskningsmedel gör möjligt. Vi skapade därför aktivt möjlighet för lärarstudenterna att på sina övningsskolor genomföra undervisning som tydligt bygger på praktisknära forskning (Ebbelind et al., 2023, Patron et al., 2026).

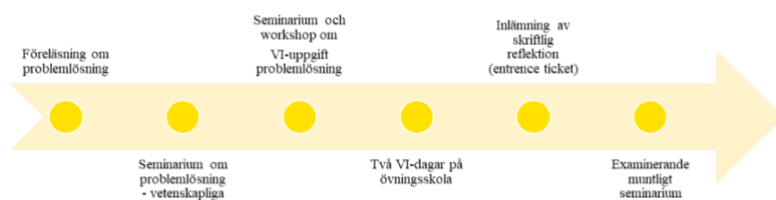
¹ Universitets och högskolerådet

Genomförande

Projektet genomfördes med olika studentgrupper och inom olika ämnesdidaktiska kurser. Vi samarbetade med handledare på övningsskolor kring ett gemensamt moment, vilket i matematik var kombinatorik genom problemlösning.

Studenterna fick först en kort inspirationsföreläsning om problemlösning. Detta pass följdes upp i ett seminarium som problematiserade vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet, problemlösning i matematik med yngre elever och representationer och artefakter i problemlösning. Seminariet innehöll läsning av tre artiklar (en Skolverkstext samt två vetenskapliga artiklar, en på svenska och en på engelska) och hade ett tudelat fokus och tog upp följande frågor: Hur kan matematikundervisning för yngre elever ta utgångspunkt i problemlösning? Bygger artiklarna på beprövad erfarenhet, vetenskaplig grund eller bådadera? Vilka slutsatser kan dras från artiklar som bygger på vetenskaplig grund respektive på beprövad erfarenhet?

En av artiklarna innehöll en beskrivning av en designad lärsekvens (Ebbelind et al., 2023). På en workshop efter seminariet om artiklarna modellerades denna lärsekvens av undervisande lärarutbildare och studenterna övade på utvalda delar. Syftet med denna workshop var att lärarstudenterna skulle vara trygga i den undervisning de skulle genomföra på övningsskolorna. Efter detta genomförde studenterna den modellerade undervisningen under två dagar på sin övningsskola. Avslutningsvis genomfördes ett uppföljande seminarium där studenternas erfarenhetsutbyte stod i fokus och som syftade till att reflektera kring och synliggöra hur studenterna genom undervisningsdesignen hade integrerat teoretisk kunskap med praktiska erfarenheter för att utveckla yrkeskompetens.



Figur 1. En beskrivning av undervisningsförloppet.

Mötet mellan universitetslärare och handledare möjliggjorde erfarenhetsutbyte och gemensam undervisningsutveckling, där studenternas lärande var det gemensamma målet. Projektet bidrog till kompetenshöjning för samtliga dessa målgrupper när det gäller att designa och genomföra undervisning med digitala verktyg på vetenskaplig grund.

Genom projektet fick studenterna också möjlighet att omsätta praktisk forskning rörande digitala verktygs användning i undervisning från universitetet till övningsskolan. Därmed innebar projektet ett utvecklingsarbete i linje med såväl behovet av vetenskaplig grund för digitalisering vid universitet och grundskola som behovet av studenters möte med praktisk forskning i enlighet med den nya förordningen för lärarutbildning. Projektet bidrog med kunskaper som kan öka både kvaliteten och likvärdigheten i lärarutbildningens förordningsstyrda samverkan med övningsskolor.

Referenser

Ebbelind, A., Palmér, H., Danielsson, K., Patron, E., & Wernholm, M. (2023). Förskoleklass elever utforskar kombinatorik genom digitala animeringar. [Preschool

- students explore combinatorics through digital animations.] *Utbildning och Lärande*, 17(4), 87–104. <https://doi.org/10.58714/ul.v17i4.18265>
- Ebbelind, A., & Helliwell, T. (2024). This is not how it should end: The role of mathematics teacher education in preparing teachers for sustainable careers. *LUMAT-B: International Journal on Math, Science and Technology Education*, 9(2), 3. Retrieved from <https://journals.helsinki.fi/lumatb/article/view/2454>
- Patron, E., Wernholm, M., Ebbelind, A., Palmér, H., Danielsson, K., & Kjällander, S. (2026). "Att få kött på benen" – att förbereda lärarstudenter både teoretiskt och praktiskt för att designa hybrida läraaktiviteter i fritidshemmet. *Nordic Studies in Education*, 46(1), 17–34. <https://doi.org/10.23865/nse.v46.7249>
- SFS 2021:1335 (2021). *Förordning om utbildning till lärare och förskollärare*. Utbildningsdepartementet. <https://svenskforfattningssamling.se/doc/20211335.html>

Att vara både lärare och forskare samtidigt

Annika Pettersson, forskare och lärare, Komvux Kristinehamn och Karlstads universitet



Jag har alltid varit intresserad av forskning. För många år sedan, jag skulle gissa runt 2006, tog jag kontakt med Skolforskningsinstitutet för att ta reda på hur jag kunde ansöka om forskningsmedel. Jag visste inte då att man behövde vara kopplad till ett universitet för att vara huvudsökande. Jag fick via Font-D:s forskarskola möjligheten att ta en licentiatexamen (2016). Där och då trodde jag att min forskarkarriär var över, jag trodde inte att jag kunde få fortsatta medel. Våren 2021 hörde Yvonne Liljekvist (Kau) av sig. Hon hade sett att Skolfi hade en utlysning riktad till vuxenutbildning och undrade om jag ville göra en ansökan ihop med henne. Självklart tyckte jag att det verkade spännande och vi diskuterade länge om vad vår ansökan skulle handla om. Vi ville, i och med att jag befann mig mitt i och kunde Komvux undervisningskontext, göra praktiska forskning. Vi ansökte om att forska om de återkopplingsmetoder jag arbetat fram och använde i min undervisning. Jag hade inte då kunskaper och tid att skriva en ansökan utan huvuddelen av ansökningsarbetet föll på Yvonne. Vi lyckades att få iväg en ansökan innan deadline.

Projekttitel: Utveckling av metoder för återkoppling som stödjer vuxnas matematiklärande

Jag hade nästan glömt vår ansökan när jag på höstlovet fick ett sms från Yvonne "du behöver nog planera om din framtid lite". Vi hade fått forskningsmedel! Det hade jag verkligen inte väntat mig. Vi fick ordna med avtal, vikarier och annat så att jag i januari 2023 kunde börja arbeta halvtid som lärare och halvtid som forskare i projektet (halva min lön betalades via Karlstads universitet men jag hade kvar min heltidsanställning i Kristinehamns kommun). Redan i mars 2023 fick vi vår första artikel publicerad (Pettersson & Liljekvist, 2023).

Vi undersöker elevers uppfattningar om de återkopplingsmodeller jag använder i min undervisning. På Komvux har man sällan sammanhållna klasser. Jag har elever som läser på dagtid och elever som läser på det vi kallar flex. Jag har på mina lektioner alltid några elever på plats och några elever som deltar via videolänk, utöver det studerar vissa elever helt på egen hand med studiematerial. Återkopplingsmodellerna är utvecklade för att passa alla elever oavsett studieform. Ganska snart i processen landade vi i att studera två modeller mer

ingående. Data till studien består av transskript från elevintervjuer, e-post och annat elevmaterial. Den ena modellen kallas *Chans till revansch* och är en tripplett för elever som misslyckats på skriftliga prov, med 1) inspelad video med återkoppling på deras prov. 2) instuderingsmaterial i form av kombinerade fakta och övningsblad och 3) en träff med mig för att visa sina kunskaper. Det är 10 elever med i studien som alla misslyckats på skriftliga prov och som fått använda Chans till revansch i stället för omprov. Jag är precis i slutfasen av en artikel kring den studien.

Den andra modellen jag studerat mer ingående är *Mini-quiz*. De testades i vad vi kallat ett utvidgat kollegium där fyra andra Komvuxlärare också testade dem. Dels för att få fler elever i studien, dels för att testa Mini-quizzen under lite olika förutsättningar. Quizzen är korta automaträttande digitala quiz som elever gör regelbundet på egen hand hemma. Eleven får reda på vilka frågor de svarat rätt på och vid felaktiga svar får de ledtråd, ofta i form av en film hur uppgiften skulle lösas. Quizzen har flera olika syften, dels att eleverna tidigt ska känna av kursens tempo och svårighetsgrad, dels för att läraren ska se att eleverna är aktivt studerande (ett krav som finns för att en elev ska få vara inskriven på en kurs på vuxenutbildningen). Svaren är också gjorda med så kallade gångjärnsalternativ; de felaktiga svaren visar på en felaktig förståelse. Läraren kan utifrån elevernas resultat snabbt identifiera elever som har svårt att hänga med. Läraren kan anpassa sin undervisning utifrån felsvaren både på kort sikt (genom att ändra nästa genomgång) och på lång sikt (inför kommande kurser). Här är Komvuxkontexten unik eftersom det förutom genomgångar med elever man träffar fysiskt och digitalt även handlar om att stötta elever man bara har mejlkontakt med. I denna delstudie har vi arbetat tillsammans testat Mini-quiz på fem enheter, analyserat data och skrivit en artikel (den är nu inskickad för en andra reviewomgång).

Varför fick just vi medel till vårt projekt?

Det var en riktad utlysning. Det finns väldigt lite, eller nästan ingen praktisknära forskning gjord på matematikundervisning på Komvux, trots att den periodvis har fler elever än gymnasieskolan och trots att resultaten ofta är katastrofala. Ungefär en tredjedel av de som börjar kursen slutför med godkänt betyg.

Kontexten är så pass skild från ordinarie gymnasieutbildning att Komvuxlärare har svårt att använda forskningsresultat en gymnasiekontext i sin undervisning vilket leder till att Komvuxlärare har svårt att bedriva forskningsbaserad undervisning som uppdraget kräver. Det finns också få praktiserande Komvuxlärare som har de kontakter och det driv som krävs för att beviljas medel. Jag tror också att vår projektansökan stack ut lite då det handlade om att forskningen befinner sig i komvuxkontextens praktik där jag kombinerar min lärarroll med min forskarroll.

Projektet är också ovanligt i och med att huvuddelen av medlen går till att möjliggöra att jag får möjlighet att forska inom ramen för min anställning. Det tror jag kan ha bidragit att Skolfi valde att satsa på vår projektidé. Yvonne är projektledare och sköter rapporteringen till Skolfi, i övrigt samarbetar vi sida vid sida utifrån våra respektive kompetenser. Vi är båda medvetna om att vi inte klarat att driva projektet utan varandra.

Nu är vi i slutfasen av projektet. Det känns fantastiskt att vi fått möjligheten att genomföra det och vi hoppas att vårt arbete ska utmynna i flera artiklar som bidrar till kunskap om ett underbeforskat fält, nämligen vuxnas matematikundervisning.

Jag trodde att det var en utopi att vi skulle få forskningsmedel, men det var definitivt vårt slitet med forskningsansökan. För att lyckas så behöver man ha goda kontakter mellan praktiken och akademien. Det gäller också att ha en bra idé och verkligen lägga ner tid och möda på

ansökan så att man kan visa hur forskningsprocessen är tänkt. Har man en väl genomtänkt plan så är det bara att sätta i gång att jobba sen när man fått ja på sin ansökan.

Referenser

Pettersson, A., & Liljekvist, Y. (2023). Metoder för återkoppling: En kraftfull professionskunskap för matematikundervisning inom vuxenutbildningen. *Forskning om undervisning och lärande*, 11(1), 55–80.

Att använda lärares nyfikenhet i matematikdidaktisk forskning

Viktoria Sjöblom, lektor, Malmö universitet



”Vad är det som ni är riktigt riktigt nyfikna på att förstå mer om i er matematikundervisning?” Denna fråga ställdes till sexton matematiklärare från mellanstadiet, högstadiet och gymnasiet, i ett ULF-nätverk med namnet Ett brett matematikdidaktiskt nätverk. Tanken var att lärare och forskare tillsammans skulle identifiera och formulera frågor som var intressanta både ur ett klassrums perspektiv och ur ett forskningsperspektiv – ett gemensamt nyfikenhetsprojekt helt enkelt!

Nätverket var aktivt vid Malmö universitet under två läsår, ht23-vt25, finansierat av ULF-medel, (Utbildning-Lärande-Forskning), och leddes av mig, Viktoria Sjöblom, tillsammans med Lisa Björklund Boistrup. Första terminen läste vi och lärarna matematikdidaktisk forskningslitteratur, provade olika strategier i klassrummen och diskuterade möjliga frågeställningar. Andra terminen formade vi tre mindre forskningsgrupper, där forskare och lärare samarbetade kring vad som skulle undersökas och hur. Här tog vi hjälp av ytterligare två kollegor, med forskningsintressen som passade in i nätverksarbetet. Projekten handlade om:

- Elevers attityder i matematik (inspirerat av Di Martino m.fl., 2010) och hur attityder kan förändras med hjälp av Liljedahls (2022) metoder om tänkande klassrum
- Organisering av klassrumsdialog med hjälp av matematiska frågor, genom metoden teacher noticing (Sherin et al., 2011)
- Utvecklande av ”lärande och görande” i matematik, med hjälp av responsive teaching (Dyer & Sherin, 2016) och teacher noticing (Sherin et al., 2011)

Efter godkänd etikprövning (för alla projekten samtidigt!), designade vi klassrumsaktiviteter och samlade in data under termin två och tre, och sedan använde vi fjärde terminen för analys och gemensamt skrivande. Nätverket har tillsammans skrivit tre Nämnaren-artiklar (Aldefors m.fl., 2025; Brandström m.fl., 2025; Nettrup m.fl., 2025). Tre vetenskapliga artiklar är också på gång, men de är ännu inte publicerade. På grund av tidsbrist har endast några av lärarna kunnat delta som författare i skrivandet av de vetenskapliga artiklarna – övriga har bjudits in att fungera som referensgrupp och gett feedback i skrivprocesserna.

I ansökan om att få driva nätverket, ville vi utgå från lärares nyfikenhet, och undvika att bli en i raden av top-down kompetensutvecklingssatsningar där lärare ”matas” med forskning eller applicerar färdiga forskningsresultat. Istället ville vi skapa forskningsprojekt som bygger på

gemensam nyfikenhet. Lärarna sågs som experter i sina klassrum och forskarna bidrog med annan expertis, till exempel kring metoder som teacher noticing eller teorier om didaktiska kontrakt och responsive teaching som kom in i analysprocesserna.

Fristående från nätverket har jag även fått medel för en postdoc vid Malmö universitet, och jag har valt att knyta ihop projekten för att möjliggöra en större studie. Postdocen har gett mer tid för fördjupat skrivande av två av de vetenskapliga matematikdidaktiska artiklarna nämnda ovan, men också att följa forskarnas och lärarnas gemensamma processer samt genomföra en intervjuundersökning om dessa. Efter nätverket avslutades gjorde jag intervjuer med alla deltagare, lärare såväl som forskare, för att förstå mer kring synen på praktisk forskning, olika roller i samspel, utmaningar och möjligheter med ULF-forskning med mera. Jag passade också på att intervjua lärarnas rektorer, för att få med ytterligare perspektiv. Datamaterialet från alla intervjuer är just nu under bearbetande.

Anledningen att vi fick medel för ULF-nätverket tror jag är att intresset för matematikdidaktisk forskning är stort, och många lärare och skolhuvudmän vill samarbeta med forskare för att utveckla undervisning i matematik. Att dessutom låta lärares nyfikenhet styra valet av forskningsfrågor, gör att det blir relevant för just de deltagande lärarna och deras elever. Vikten av praktisk forskning syns även inom ramen för professionsprogrammet, där lärare kan tillgodoräkna sig deltagande i ULF-forskning. Detta kan bidra till att olika utbildningsvetenskapliga satsningar berikar varandra.

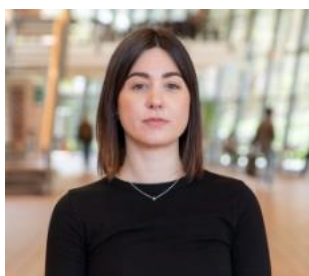
Jag vill avsluta med en personlig reflektion. Att få möjlighet att ta del av lärares nyfikenhet, tillsammans med min egen matematikdidaktiska nyfikenhet, gör det här med att forska i matematikdidaktik till något speciellt. Vilket privilegium att få vara med om nyfikenhetsbaserat djupdykande i matematikens värld!

Referenser

- Aldefors, A., Mesetovic, I., Mårtensson, P. & L. B. Boistrup (2025). Att förändra elevers attityder. *Nämnan* 2025:4, 15–21.
- Brandström, L., Carlsén, M., Magnusson, G., & Sjöblom, V. (2025). Frågor i matematiska samtal. *Nämnan* 2025:3, 41–46.
- Di Martino, P., & Zan, R. (2010). 'Me and maths': Towards a definition of attitude grounded on students' narratives. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 13, 27-48.
- Dyer, E. B., & Sherin, M. G (2016). Instructional reasoning about interpretations of student thinking that supports responsive teaching in secondary mathematics. *ZDM*, 48(1), 69–82. <https://doi.org/10.1007/s11858-015-0740-1>
- Kemmis, S., & Grootenboer, P. (2008). Situating praxis in practice: practice architectures and the cultural, social and material conditions for practice. I S. Kemmis & T. Smith (Red.) *Enabling praxis: challenges for education*, (ss. 37–62). Sense Publishers.
- Liljedahl, P. (2022). *Att bygga tänkande klassrum i matematik*. Gleerups.
- Nettrup, N., Ralevski, L., Stenkvist, O., Silwer, M. & Sjöblom, V. (2025). Från görande till lärande. *Nämnan* 2025:4, 3–10.
- Sherin, M. G., Jacobs, V. R., & Philipp, R. A. (2011). *Mathematics teacher noticing: seeing through teachers' eyes*. Taylor & Francis.

‘I am a teacher of multilingual mathematics students’: A study on multilingual mathematics teachers in multilingual mathematics classrooms — with a focus on professional identity

Danai Dafnopoulou, Linnéuniversitet



Danai Dafnopoulou defended her dissertation on the 16th of January 2026 at the Department of Mathematics at Linnaeus University. The dissertation focused on the formation and development of multilingual mathematics teachers' professional identities in relation to multilingual mathematics teaching. It presents a longitudinal study of two in-service multilingual mathematics teachers in the form of a monograph dissertation.

Being a mathematics teacher in a multilingual classroom is relevant in the modern global world and especially in Sweden, a country with a long history of immigration. Multilingualism is a reality in Swedish schools, where not only students but also many teachers speak several languages other than Swedish, according to official Swedish statistics. This raised questions about what experiences are significant for multilingual mathematics teachers in relation to teaching in multilingual mathematics classrooms, how these experiences become visible in the mathematics classroom and how being a multilingual mathematics teacher in multilingual mathematics classrooms may shift over time.

In the dissertation, the Patterns of Participation (PoP) framework (Skott, 2018) was used as a conceptual and analytical framework to explore in-service multilingual mathematics teachers' professional identity through their perspectives, starting with classroom interactions. PoP networks Social Practice Theory (Holland et al., 1998; Wenger, 1998) and Symbolic interactionism (Blumer, 1969).

To explore multilingual mathematics teachers' professional identity in relation to mathematics teaching, I followed two experienced multilingual mathematics teachers, Neda and Aza, of upper primary and lower secondary levels in Sweden. Neda was a teacher in grades 4 and 5, and Aza was a teacher in a preparatory lower secondary classroom, as well as in grades 7, 8, and 9 classrooms. The classrooms teachers taught in were multilingual, meaning that not only the teacher but also several students spoke multiple languages other than Swedish, even if the different languages were not always used or appeared during the mathematics lesson. Four to eight languages other than Swedish were spoken in each classroom, and the teacher seldom shared a common language with her students. Lesson observations and reflection interviews, as well as semi-structured interviews and observations of teachers' discussions and meetings, were conducted over two academic years. Over the second academic year of the study, several changes occurred in both schools regarding multilingualism, with a direct impact on teachers' positions. The analysis was conducted in three steps: first, a thematic analysis of interviews exploring relevant themes reflecting teachers' experiences based on practices (Skott et al., 2011; Skott, 2013) and figured worlds (Holland et al., 1998), a deductive

analysis of classroom interactions exploring if and how the teacher draws on the themes during classroom interactions and an inductive analysis of interviews exploring the teachers' experiences of being, becoming and belonging as multilingual mathematics teachers.

The results show that multilingual mathematics teachers follow different identity trajectories. However, the formation and development of multilingual mathematics teachers' professional identities share several similarities across cases. Multilingual mathematics teachers expressed multiple significant experiences presented through complementary or conflicting practices and figured worlds. Some experiences related to the broader Swedish social and educational context, such as the mathematical curriculum and norms about multilingualism in the schools and classrooms. In particular, the teachers emphasised the mathematical concepts and terminology, which are promoted through the mathematical competencies in the Swedish curriculum. Moreover, they highlighted two opposing ideologies regarding the status of Swedish as the official language of instruction, in contrast to multilingual approaches to teaching mathematics, which emphasise the role of students' mother tongue in teaching and learning. Other experiences expressed related to the immediate educational context in which teachers participate, such as the community of teachers, teachers' collaboration within the school, and multilingual mathematics classrooms. These experiences expressed by multilingual mathematics teachers become visible and are also shaped during interactions with multilingual mathematics students in the classroom. The results highlight that multilingualism involving the use of different tools and languages becomes apparent only during interactions with newly arrived students who are in the process of learning the language of instruction.

The findings show that a multilingual mathematics teacher's professional identity development relates to being recognised as a knowledgeable and successful teacher of mathematics within the school. Specifically, the development of their professional identities relates to how they participate in the school environment, including the roles assigned to them by school leaders, as well as the recognition and support they receive from colleagues. The trajectory of professional identity development is positive when teachers are simultaneously participating in and being recognised by both school leaders and the community of mathematics teachers as qualified and successful. Moreover, despite teachers' diverse educational and professional backgrounds, they appear to share a similar identity development trajectory as multilingual mathematics teachers. Shifting experiences of being a multilingual mathematics teacher involved multilingualism becoming an asset after teacher education, and teachers eventually being allowed to use languages other than the official language of instruction during the mathematics lessons.

Overall, the experiences of being a multilingual mathematics teacher in multilingual classrooms are multiple, complex, and deeply entangled with complementary as well as conflicting practices and figured worlds which emerge during classroom interactions with multilingual students. The complexity of being a multilingual mathematics teacher becomes evident when they are expected to follow the official language of instruction, adapt to the Swedish curriculum and at the same time draw on their educational experiences with multilingualism to support multilingual students in mathematics. A critical point emerging in the dissertation is that in-service multilingual mathematics teachers' shifting experiences relate to how they are perceived and participate in the school as multilingual mathematics teachers, rather than as multilingual mathematics teachers.

You may read the entire dissertation at: [‘I am a teacher of multilingual mathematics students’: A study on multilingual mathematics teachers in multilingual mathematics classrooms — with a focus on professional identity](#)

References

- Blumer, H. (1969). *Symbolic interactionism: Perspective and method*. University of California Press.
- Holland, D., Lachicotte Jr, W., Skinner, D., & Cain, C. (1998). *Identity and agency in cultural worlds*. Harvard University Press.
- Skott, J. (2013). Understanding the role of the teacher in emerging classroom practices: Searching for patterns of participation. *ZDM Mathematics Education*, 45(4), 547–559. <https://doi.org/10.1007/s11858-013-0500-z>
- Skott, J. (2018). Re-centring the individual in participatory accounts of professional identity. In G. Kaiser, M. Forgasz, A. Graven, E. Simmt, & B. Xu (Eds.), *Invited lectures from the 13th International Congress on Mathematical Education* (pp. 601–618). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-72170-5_33
- Skott, J., Larsen, D. M., & Østergaard, C. H. (2011). From beliefs to patterns of participation—shifting the research perspective on teachers. *Nordic Studies in Mathematics Education*, 16(1–2), 29–55.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511803932>



Matematiska problem för en berikad och differentierad undervisning: Rapport från ett forskningsprojekt finansierat av Skolforskningsinstitutet (2024-00077)

Helena Johansson - Mittuniversitet



Deltagande forskare:

Helena Johansson och Jonas Jäder, Mittuniversitet
Elisabet Mellroth, Karlstads universitet
Magnus Österholm, Umeå universitet

Vad handlar projektet om? Varför är det viktigt?

Syftet med projektet är att klargöra hur matematiska problem kan utformas för att stötta högpresterande elevers utveckling av olika matematiska förmågor. Matematiska förmågor betraktas här som centrala komponenter i matematisk kunskap. Tidigare forskning har identifierat olika egenskaper hos matematiska problem som kan vara gynnsamma för elevers lärande. Däremot finns fortfarande begränsad kunskap om hur sådana egenskaper bidrar till utveckling av specifika matematiska förmågor. Det saknas också studier som mer systematiskt undersöker hur matematiska problem kan bidra till högpresterande elevers kunskapsutveckling i matematik. Samtidigt visar kartläggningar bland lärare att det finns ett generellt behov av stöd för hur undervisningen kan utformas så att alla elever ges möjlighet

att utvecklas i relation till sin potential i matematik. Befintliga riktlinjer kring högpresterande elever är ofta relativt övergripande och handlar främst om organisatoriska frågor. Mer konkreta ämnesdidaktiska verktyg för hur matematiska problem kan användas för att utveckla matematiska förmågor efterfrågas därför.

Projektet fokuserar på två forskningsfrågor:

- Vilka kunskapsprofiler kan identifieras hos högpresterande elever i matematik?
- Vilken påverkan har olika egenskaper hos matematiska problem på högpresterande elevers utveckling av olika matematiska förmågor?

Med kunskapsprofil avses i denna studie den kombination av matematiska förmågor en elev uppvisar samt hur väl eleven bemästrar respektive matematisk förmåga.

Projektet förväntas bidra med kunskap om hur designaspekter hos matematiska problem kan konkretiseras i relation till utveckling av specifika matematiska förmågor och hur detta kan påverka högpresterande elevers lärande i matematik.

Varför fick projektet medel tror du?

I motiveringen till beslutet att bevilja projektet framhålls att ansökan uppvisar en tydlig koherens mellan projektets olika delar, vilket bidrar till en hög trovärdighet i projektets teoretiska och metodologiska upplägg. Bedömnarna lyfter också fram att projektets teoretiska utgångspunkter är väl förankrade och att relationen mellan de teorier som används framstår som stabil. Vidare betonas att projektgruppen har en sammansättning som ger goda förutsättningar för genomförandet. Gruppen består både av forskare med kompletterande kompetenser och av lärare som deltar i projektets praktiska genomförande. Motiveringen framhåller också att projektet är tydligt grundat i tidigare forskning och i behov som identifierats i svenskt skolväsende. Resultaten förväntas bidra med ny kunskap både nationellt och internationellt. Den kunskap som utvecklas inom projektet bedöms dessutom kunna vara relevant även för undervisning av elever som inte klassificeras som högpresterande.

Hur ser projektprocessen ut och var i processen befinner ni er nu?

Projektet sträcker sig över tre år och startade den 1 juli 2025. Under projektets inledande fas har vi tillsammans med medverkande lärare planerat studiens upplägg och rekryterat elever som identifierats som högpresterande i matematik. Under hösten har vi samlat in data som ligger till grund för analyser av elevernas kunskapsprofiler. Dessa analyser syftar till att besvara projektets första forskningsfråga om vilka kunskapsprofiler som kan identifieras hos högpresterande elever.

Resultaten från denna första del utgör en viktig utgångspunkt för projektets andra del, där fokus ligger på hur olika egenskaper hos matematiska problem kan bidra till utveckling av olika matematiska förmågor. Denna del av projektet genomförs inom ramen för en designforskningsmetodologi. Forskare och lärare arbetar tillsammans i iterativa cykler där matematiska problem utvecklas, prövas tillsammans med elever och därefter analyseras och vidareutvecklas. Totalt planeras tre sådana cykler. I varje cykel utvecklas matematiska problem utifrån preliminära designprinciper. Elevernas arbete med matematiska problem analyseras sedan för att undersöka hur olika egenskaper i problemen bidrar till att olika matematiska förmågor aktiveras och utvecklas. För närvarande befinner vi oss i början av den första designcykeln. I detta skede arbetar vi med att formulera preliminära designprinciper och utveckla matematiska problem som eleverna kommer att arbeta med i nästa datainsamling senare under våren. Utifrån analyser av elevernas arbete kommer designprinciperna därefter att vidareutvecklas och förfinas inför nästa cykel. Denna process upprepas i totalt tre cykler.

I projektets avslutande fas planeras de slutliga designprinciperna att sammanställas i en lärarguide. Denna guide ska sedan prövas av lärare i den medverkande skolan i syfte att undersöka hur designprinciperna kan användas för att anpassa matematiska problem i undervisningen.

Hur leds och organiseras projektet? Varför har ni gjort så?

Projektet leds genom regelbundna möten där hela forskargruppen deltar. Vi har valt att organisera arbetet så att alla forskare har insyn i projektets olika delar, samtidigt som ansvaret för specifika arbetsmoment fördelas mellan oss. Till exempel genomfördes den första datainsamlingen av två forskare, medan tre forskare ansvarade för analysen av materialet. Denna arbetsfördelning gör det möjligt att utnyttja projektgruppens olika kompetenser samtidigt som arbetet kan genomföras effektivt.

Planeringen av arbetet tillsammans med de medverkande lärarna sker i god tid för att datainsamling och möten ska kunna anpassas till skolans verksamhet. Detta är viktigt eftersom projektet genomförs i nära samarbete med skolans ordinarie undervisningspraktik.

Vilka erfarenheter har ni gjort gällande processen under projekttiden? Hur har det påverkat projektet?

En central erfarenhet hittills är betydelsen av en tydlig planering av projektets olika delar. Vissa moment behöver genomföras i en bestämd ordning för att projektet ska kunna utvecklas enligt plan, exempelvis att analyser av elevernas kunskapsprofiler genomförs innan arbetet med design av matematiska problem kan påbörjas. Samtidigt innebär projektets upplägg att arbetet behöver vara tillräckligt flexibelt för att hantera oförutsedda händelser som kan uppstå när forskning genomförs i nära samarbete med en pågående skolverksamhet.

En annan viktig erfarenhet är värdet av samarbetet mellan forskare och lärare. Lärarnas erfarenheter av undervisning bidrar till att beskrivning av kunskapsprofiler och matematiska problem som utvecklas inom projektet är relevanta för undervisningen, medan forskarnas perspektiv bidrar med teoretiska och analytiska verktyg för att studera hur matematiska problem relaterar till utveckling av matematiska förmågor. Detta samarbete är en central del av projektets design och bidrar till att resultaten både kan utveckla forskningen och vara användbara i undervisningspraktiken.

Uppgifts- och undervisningsdesign: Två designforsknings projekt

Anna Ida Säfström, Umeå universitet



Jag arbetar just nu i två designforskningsprojekt som båda finansierats av Skolforskningsinstitutet, ett startade 2023 och ett startade 2024. Projekten har flera likheter, men också olikheter som för mig synliggjort för- och nackdelar och utmaningar med olika ansatser och upplägg.

- Projekt 1, Uppgiftsdesign och lärarstöd som främjar elevers matematiska resonemang, fokuserar hur kombinationen av uppgifter och lärarstöd kan utformas för att stödja elevers egna matematiska resonemang och utveckling av matematiska metoder, i åk 4–6. Eftersom vi studerar detta för några olika matematiska områden har vi också möjlighet att upptäcka ifall egenskaper hos olika matematiska metoder kräver olika hänsyn i undervisningen.
- Projekt 2, Undervisningsdesign för långsiktigt hållbart matematiklärande i åk 1–3, fokuserar hur lektionssekvenser som alternerar mellan elevarbete och helklassdiskussioner kan utformas för att främja elever resonemang och kunskap om tal och de fyra räknesätten i åk 1–3, med särskilt fokus på vilka representationer för tal som används i aktiviteterna, och vilka frågor som ställs under helklassdiskussionerna.

Båda projekten undersöker alltså hur undervisning som främjar elevers resonemang och matematiklärande kan utformas för att fungera i riktiga klassrum, men har fokus på olika årskurser och på att klargöra olika aspekter. Det här är ett viktigt forskningsområde eftersom undervisningen i dagens klassrum i stor utsträckning handlar om att elever ska imitera metoder läraren beskrivit, trots att det finns både utbildningspsykologisk och matematikdidaktisk forskning som indikerar att elever lär sig bättre om de får resonera mer själva. En orsak till att det är så är troligen att matematikundervisningen har en stark tradition av genomgång följt av enskild övning. En minst lika viktig anledning är dock att forskningen inte tillräckligt klargjort hur, när och varför större möjligheter att resonera själv leder till bättre kunskaper i matematik, eller presenterat tydliga rekommendationer för hur undervisning som stödjer elevers resonemang ska utformas.

Processerna som ledde fram till att projekten fick medel såg ganska olika ut, men jag tror att det i båda fallen var samma sak som var avgörande: ett gediget och mångårigt förarbete. Projekt 1 fick medel första året vi sökte, men ansökan byggde på tidigare beviljade ansökningar och projekt. Eftersom projektgruppen tidigare arbetat med liknande frågor och liknande metoder kunde vi dra nytta av den generella argumentation och de lärarsamarbeten vi utvecklat över tid, tydliggöra vad som var nytt och viktigt, och övertyga om att vi skulle kunna genomföra projektet. Projekt 2 fick medel från Skolforskningsinstitutet fjärde året vi sökte – den totalt tionde ansökan vi skickade in kopplat till projektet. Då hade vi dels tänkt genom projektet från flera olika perspektiv och förankrat det allt bättre i tidigare forskning, dels gjort småskaliga piloter och påbörjat ett mindre projekt finansierat av mindre anslag från ULF.

I båda projekten har samarbetet med engagerade och kunniga lärare varit helt avgörande. I Projekt 1 fokuserar vi ett mindre antal avgränsade matematiska områden, vilket gör att hela projektgruppen (forskare och lärare) har tid att arbeta tillsammans och fördjupat med utveckling av undervisningsdesignerna och göra småskaliga piloter, innan vi genomför större experiment där konstruktiv och imitativ undervisningsdesign jämförs. Detta arbetssätt har varit nödvändigt då vi utvecklat nya uppgiftssekvenser från grunden och velat få ut det mesta av experimenten. I Projekt 2 startade vi från ett omfattande material för åk 1–3 (FRRö: Förståelse för tal genom Resonemang och Rörelse) som utvecklats under piloterna, och lägger huvudfokus på några valda delar. Att lärarna i sina klasser använder materialet som helhet har varit en viktig förutsättning, eftersom denna typ av undervisning tar tid för lärare och elever att vänja sig vid, och då projektet syftar till att studera elevers utveckling under hela lägstadiet. Samtidigt har det gjort att projektgruppen har mindre tid att tillsammans arbeta fördjupat med de utvalda delarna, och därmed att mer av det arbetet hamnat på forskarna.

I båda projekten har planerna behövt justeras och projektgrupperna förändrats över tid. Bland både lärare och forskare har personer behövt pausa eller till och med avsluta sin medverkan, och nya personer fått rekryteras till projekten. Detta har förstås tagit lite tid och känts lite

oroväckande när man först ställts inför det. På det stora hela har det dock inte fått så allvarliga konsekvenser för projekten, och ibland till och med lett till positiva förändringar. Till exempel var det först tänkt att de deltagande lärarna i Projekt 2 skulle arbeta i samma årskurs, men nu har vi en lärare i åk 3 och en i åk 2, vilket ger oss tid att analysera data mer noggrant och göra mer välgrundade revideringar av designerna mellan iterationerna, vilket kan ge fördjupade resultat. Jag tror att jag under åren i projekten blivit lite lugnare inför utmaningar som uppstår och problem som behöver lösas, men att jag nog också tar lite mer höjd för utmaningar och problem i de ansökningar jag skriver idag.



Fem korta frågor

Jorryt van Bommel, professor vid Karlstads universitet och gästprofessor vid Högskolan Dalarna



Vilka är dina aktuella forskningsfrågor, vad söker du svar på?

I ett av projekten jag arbetar i, fokuserar vi på problemformulering som en del av problemlösning. Problemformulering kan förekomma före, under och efter problemlösningsaktiviteter. Just nu brottas vi med att få till bra problemformulerande aktiviteter för 6-åringar innan de sätter igång med problemlösning.

Vad är roligast med ditt arbete som forskare?

Jag gillar att få välja fokus, innehåll och riktning på min forskning och dessutom få välja tillsammans med vem jag vill genomföra forskningen. Men det roligaste är nog att få följa andra på sin resa, speciellt doktorander! Det kan vara i en roll som handledare, som examinator, som koordinator för en forskarskola, men det gäller även doktorander som man råkar träffa några gånger på konferenser, seminarier eller på annat sätt. Att få följa deras utveckling och se hur de växer är fantastiskt.

Vad är svårast med ditt arbete som forskare?

Något som är svårt är att hitta former för är långsiktig finansiering. De flesta projekt vi genomför finansieras idag av VR och Skolfi där vi har möjlighet att söka medel till projekt som sträcker sig över 4-5 år. Att hitta sätt att genomföra studier under längre tid, i större skala och med kontinuitet är en utmaning!

Vad gör du när du inte forskar?

På sommaren sup:ar jag, på vintern blir det mest långfärds-skridskor. Sedan plockar jag gärna svamp, äter gärna glass och så lägger jag mycket pussel, året runt. Jag går även mycket på stand-up och andra roliga föreställningar, gärna med familjen eller vänner.

Vilken bok eller artikel, som i arbetet eller privat inspirerat dig, vill du rekommendera att vi läser?

Jag har märkt att min läsning har ändrats sedan jag började forska. Jag söker efter 'viktiga delar' och hoppar ibland förbi sådant som vid första anblicken inte känns direkt relevant eller nödvändigt för berättelsen. Det blir många böcker, men kanske inte alltid på det djupet jag läste tidigare. Tipsar därför om en bilderbok för vuxna som påminner mig om att stanna upp när jag läser: *Pojken, mullvaden, räven och hästen* från Charlie Mackesy.



MADIF 15 – Ni delar med er, vi lyssnar

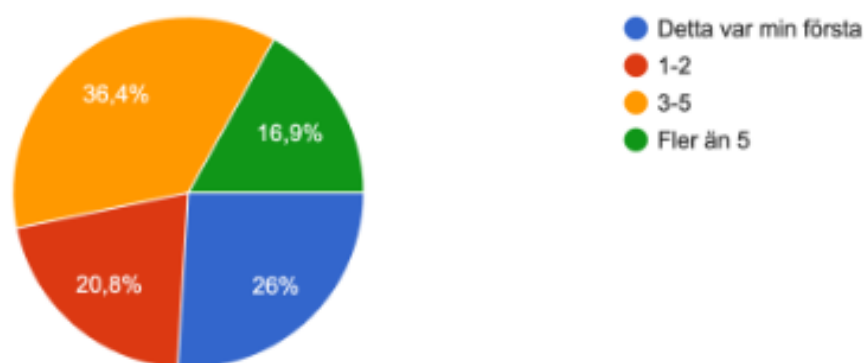
Andreas Eckert

Ännu en gång stort: Stort tack till alla er medlemmar som var med och gjorde MADIF 15 till vad den blev, och nu också ett tack till er som tog er tid att genomföra vår utvärdering. 77 svar fick vi in. I figur 1 kan vi se att i de 77 svaren så fanns både nya och återkommande deltagare. Jätteroligt att vi lockat både nya och erfarna i fältet! Vi har nu tittat på resultaten både i styrelsen, programgruppen och lokala kommittén och jag har fått i uppdrag att försöka sammanfatta både resultaten och vad vi tar med oss.

Figur 1. Utvärderingen besvarades av deltagare med olika erfarenheter. Kul att se att vi både har många återkommande deltagare och nya också!

Hur många MADIF-konferenser har du deltagit i tidigare?

77 svar



Vår bild var att det var en välfungerande och uppskattad konferens i stort och mycket i utvärderingen bekräftar den bilden. Samtliga svarande angav 3 eller högre på hur nöjda de var med konferensen och majoriteten angav 4 eller högre (93,5%) vilket är väldigt glädjande. Flera pekade ut kvaliteten på bidrag och mötet med alla deltagare som särskilt starka faktorer. Här ligger denna förenings stora styrka, våra medlemmar. Utan er hade det inte gått.

När det kommer till kvaliteten på bidragen så kommer vi in på granskningsprocessen och de förändringar som gjorts i den genom åren. Som ni känner till så har vi endast accept, minor

revision och reject som utfall i granskningsprocessen vid både den här och förra MADIFkonferensen. Målet är att hålla granskningsprocessen kortare och mindre arbetsam samtidigt som vi på sikt hoppas att kvaliteten på den första versionen som skickas in ska höjas. Det möjliggör t.ex. att vi snart kommer kunna komma ut med proceedings, kort efter konferensen, samt kan ha deadline ganska sent på hösten. Det gör samtidigt processen känslig, då det ska gå snabbare och med färre genomläsningar, vilket skapar svåra gränsdragningar och risk att bidrag får avslag. Vi kan se i utvärderingen att merparten angett att detta har fungerat bra med 83,3% som angett 4 eller högre på frågan om granskningsprocessen. Samtidigt är det viktigt att lyfta att det också finns de som tycker att det fungerat mindre bra, och svarande har pekat ut dels svårigheten med gränsdragningen mellan minor revision och reject samt transparensen när granskningsrapporter går isär. Vi kommer skicka med programkommittén att fortsätta kvalitetetsarbetet med att bli mer samkörda som redaktörer genom diskussioner och exempel både innan och under granskningsprocessen. Vi kommer också att arbeta fram mer lättillgänglig information till er medlemmar kring hur vår process fungerar (med 2 interna och 1 extern granskare), vad som händer då granskarna inte är överens (sambedömning med ytterligare 1 redaktör) och gemensamma diskussioner kring gränsdragning i programkommittén. Vi ser även över möjligheten att meddela granskarna vad utfallet på respektive redaktörsbeslut blev.

Vi hade några särskilda punkter kring svåra beslut vi var tvungna att göra i samband med konferensen. Som många påpekade så var schemat väldigt komprimerat och vi fick dra ner på presentationstiderna för att få plats med alla bidrag. Det här blev en budgetfråga, som vi kommer ta med oss till kommande MADIF. När vi bestämde konferensavgiften visste vi inte att så många skulle skicka in bidrag, en glädjande nyhet(!) men som gjorde att vi försökte hitta sätt att förlänga konferenstiden. Dock kunde vi inte göra det förrän vi visste att budgeten gick ihop med antalet anmälda. Till slut fick vi bestämma att hålla den ursprungliga tidsplanen med en endags-konferens + plenar-föreläsning dagen innan för att deltagare som anmält sig skulle kunna planera sina resor. Många har svarat att pauserna blev för få/korta. Vi vill framför allt att MADIF ska stimulera till samtal mellan våra medlemmar och där spelar både tiden för presentation och tiden för paus mellan dem in. Vi kommer ta med de här erfarenheterna in i nästa budgetarbete. Glädjande är dock att en majoritet svarat att förkortningen av korta (79,2%) och långa (89,5%) presentationstiderna fungerat bra och över hälften av de svarande har till och med angett att det borde bli en beständig ändring. Den här frågan lämnar vi över till programkommittén för MADIF 16 att besluta i.

Vi vill också säga att allt ni bidragit med kommer på ett eller annat sätt att användas för att göra MADIF till en ännu bättre konferens. Utöver de punkter som vi lyft här så har de svarande kommit med massor av värdefull feedback kring bland annat information, anmälningsprocess och lokaler som vi kan ta med oss in i nästa MADIF rakt av. Vi har också läst många tankar om keynotes, teman och urval/organisation av presentationer. Vi tar med oss utmaningen: Vad skulle MADIF kunna göra mer för att driva forskning framåt? Här hoppas vi att vi tillsammans med er kan hjälpas åt. Kontakta gärna en medlem i styrelsen om ni har tankar och idéer kring det.

SMDFs Styrelse genom Andreas Eckert



S MDF-handledarträff planeras den 19 oktober

S MDF planerar att arrangera en handledarträff 19 oktober. Mer information kommer under våren (se hemsidan) men spara datumet.

Varmt välkomna



Kommande konferenser

Det är många konferenser på gång - på NCMs hemsida hittar ni en översikt med kommande konferenser. Nationellt finns det två konferenser i närtid:

SUM: En nationell konferens om Särskilda utbildningsbehov i matematik - Digitalt
<https://www.du.se/SUM-2026>

LUMA: Lärarutbildning Matematik som i år fokuserar särskilt på forskning: När många perspektiv möts – forskning i matematiklärarutbildning - Stockholm. (anmälan 15 maj)
<https://www.su.se/enheter/institutionen-for-amnesdidaktik/kalender/kalenderartiklar/2026-01-27-luma-2026-nar-manga-perspektiv-mots---forskning-i-matematiklararutbildning>



S MDFbladet

Har du varit på konferens - skriv gärna ett stycke och berätta om dina erfarenheter, eller kontakta oss med förslag på innehåll eller tema för kommande nummer!

Jorryt van Bommel jorryt.vanbommel@kau.se

Ulrika Ryan ulrika.ryan@mau.se

