

Årsrapport 2024 - Mattecoach på nätet



Mattecoach på nätet 2024

2024 genomförde Mattecoach på nätet 3201 timmars individuell handledning till sammanlagt 3874 elever i Sverige med 6–7 coacher per kväll. Under hösten lanserade vi ett nytt handledningsrum med framför allt en mer utvecklad rityta som underlättar samtalen. Under slutet av 2024 skapade vi också en helt ny webbsida som vi lanserade i januari 2025.

2024 hade Mattecoach 41% fler samtal jämfört med perioden innan vi började med aktiv marknadsföring [jfr 2022]. Se mer detaljer under rubriken Statistik för användandet 2024 nedan. En förändring 2024 är också att antalet samtal från grundskolan ökar tydligt, 28% fler än året innan.

Verksamheten

År 2024 fortsatte utvecklingen och driften av Mattecoach på nätet enligt plan. Tack vare ett flerårigt ekonomiskt stöd från Erling Perssons Stiftelse samt lärosätenas bidrag kunde verksamheten växa, med målet att erbjuda kvalificerat mattestöd till elever i hela Sverige – oavsett kommun.

Under året har Mattecoach expanderat både nationellt och internationellt. Förutom noder på Linköpings universitet, Chalmers och KTH har Mattecoach etablerat två nya noder – en i Skottland i samarbete med University of Edinburgh (www.mathscoach.scot) och en i Tjeckien i samarbete med Palacký University Olomouc (<https://mattecoach.upol.cz>) – vilket gör det möjligt för svenska elever att även få stöd på engelska. En dialog med Umeå universitet har tagit för att undersöka intresse och möjlighet till att starta ytterligare en nod med geografiskt strategisk placering.

Totalt har 36 nya mattecoacher utbildats under året. 10 studenter vid Linköpings universitet, 18 studenter vid Chalmers tekniska högskola och 8 studenter vid KTH. Vi har varit aktsamma med våra resurser och lärosätena skjutit till medel, vilket har gjort att det beviljade stödet räckt längre än planerat och är fortsatt finansierat verksamheten även under 2025.



En höjdpunkt under året var coachträffen på KTH, där mattecoacher från olika lärosäten samlades för en dag av workshops, erfarenhetsutbyte och gemensam utveckling av verksamheten. Engagemanget bland studenterna har varit stort och deras insatser har fortsatt att bidra till att utveckla plattformen, stärka stödet till eleverna och sin egen pedagogiska utveckling. Coachträffen har mynnat ut i ett nytt utseende på hemsidan med tillhörande plattform.

Mattecoach styrkor

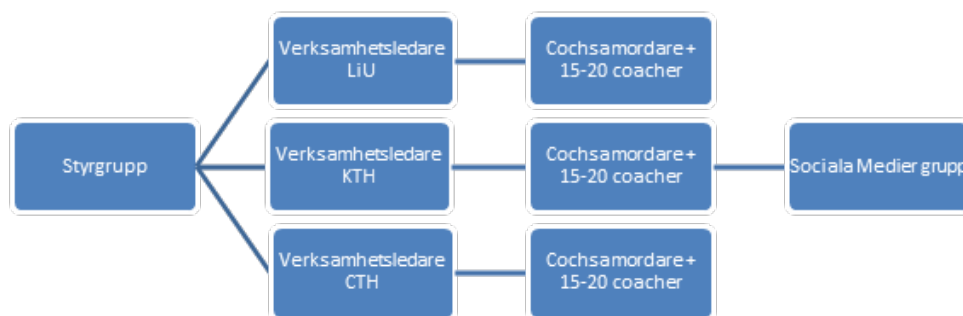
- Tre starka aktörer
- Studenter som involveras i arbetet
- Dubbel effekt, dvs ett lärande för både elever och studenter
- Låg teknologisk tröskel
- Processen i fokus – ej bara svar
- Anonymitet för eleverna
- Gratis för alla Sveriges elever

Mattecoach på nätet har 2024 fortsatt fyllt sina tre syften

- Ge elever i grundskolan, gymnasiet och Komvux kvalificerad hjälp med matematik. Under 2024 har Mattecoach tagit emot 3874 samtal, 66% fler samtal jämfört med perioden innan en aktiv marknadsföring (j fm HT22). Sedan starten 2009 har Mattecoach nu hjälpt närmare 70 000 elever.
- Utveckla blivande lärare och ingenjörer didaktiskt och ämnesmässigt. Under 2024 har Mattecoach haft 75 aktiva coacher.
- Bedriva forskning om lärande via internet samt med stöd av AI. Under 2024 fortsatte KTH forskningsprojekt i syfte att beskriva, förklara och förstå nätbaserad en-till-en-utbildning och utveckla goda tekniska plattformar för detta.

Organisation

Organisationen är stabil och effektiv som med lätthet kan spridas till andra lärosäten i Sverige och övriga Europa.



- **Styrgrupp** – träffas två gånger per år och följer upp på övergripande nivå
- **Verksamhetsledare** – rekryterar, utbildar, leder, utvecklar och marknadsför verksamheten på respektive nod. Gruppen träffas varje vecka för samordning och planering.
- **Coachsamordare** – studenter på respektive nod följer upp och planerar den dagliga verksamheten.
- **Mattecoacher** – möter och coachar elever dagligen.
- **SoMe - grupp** - studenter som arbetar aktivt med marknadsföring främst på Instagram och TikTok där den unga målgruppen befinner sig.

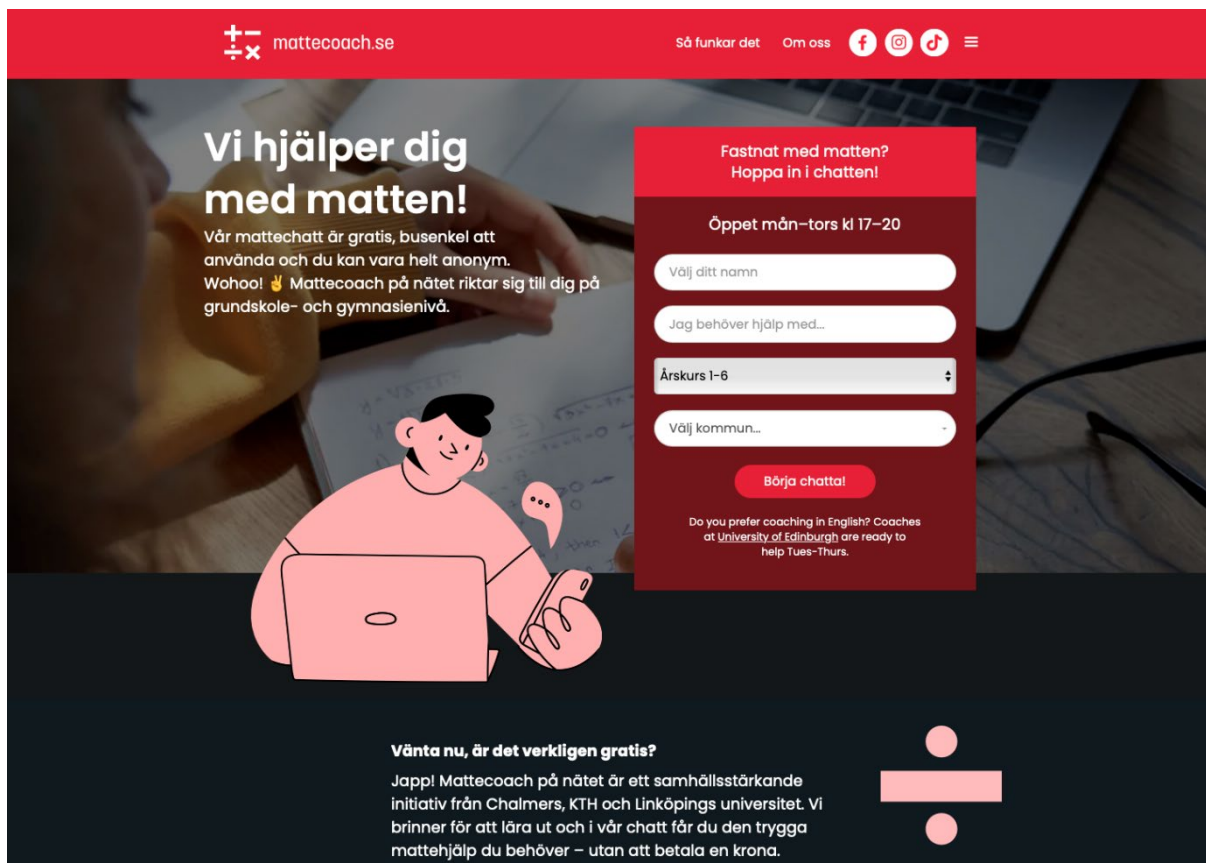
Utveckling av ny webbsida och chattsystem

Under 2024 har Mattecoach med stöd av en kommunikations- och designbyrå (<https://www.succe.com> och <https://www.dahlbacksoderberg.se/>) gjort en grundlig omvärldsanalys som legat som grund för att ytterligare målgruppsanpassa hemsidan som ska passa en bred målgrupp. Under en gemensam coachträff och workshop på KTH hösten 2024 bidrog även studenter från de tre noderna till ytterligare ett steg mot en mer målgruppsanpassad hemsida.

Under 2025 fortsätter vi utveckla plattformen och göra fler justeringar som kan möta elevernas behov långsiktigt samt utveckla coachningen. Data från hemsida samlas in via Google Analytics, samt underlag från anonyma elevenkäter och coacher, som ger oss information om datatrafiken och hur nöjda eleverna är med den hjälp de får. Analys från enkäterna presenteras längre ner under rubriken Forskning.

Ny teknisk plattform

Den nya hemsidan har utöver nytt utseende som är lekfull och också fått en ny teknisk plattform som enklare kan redigeras.



The screenshot shows the website's header with the logo and navigation links. The main content area features a large heading 'Vi hjälper dig med matten!' and a chat widget. The chat widget has a red header 'Fastnat med matten? Hoppa in i chatten!' and a form with fields for name, subject, and location, followed by a 'Börja chattat!' button. Below the chat widget, there is a note about English coaching availability. At the bottom, there is a section titled 'Vänta nu, är det verkligen gratis?' with a brief description of the service.

mattecoach.se

Så funkar det Om oss

Fastnat med matten?
Hoppa in i chatten!

Öppet mån-tors kl 17-20

Välj ditt namn

Jag behöver hjälp med...

Årskurs 1-6

Välj kommun...

Börja chattat!

Do you prefer coaching in English? Coaches at University of Edinburgh are ready to help Tues-Thurs.

Vänta nu, är det verkligen gratis?

Japp! Mattecoach på nätet är ett samhällsstärkande initiativ från Chalmers, KTH och Linköpings universitet. Vi brinner för att lära ut och i vår chatt får du den trygga mattehjälp du behöver – utan att betala en krona.

Marknadsföring

Under 2024 har vi jobbat med en offensiv marknadsföring via annons i [DN:s temanummer](#), boostade inlägg i sociala medier tillsammans med mattecoacherna, köpt trafik och jobbat med Google Ads. Vi har sett att det ökat kännedom samt trafiken till Mattecoach. Under våren 2024 inledde vi arbetet tillsammans med en marknadsföringsbyrå att utveckla en marknadsföringsplan och ta fram material, inlägg och filmer, både till sociala medier och att dela ut till elever vid skolbesök. Under hösten 2024 påbörjas arbetet med att uppdatera utformning och innehåll på Mattecoach på nätet hemsida.

Att skapa kännedom om verksamheten och erbjudandet är av stor vikt för verksamheten. Det finns många aktörer som konkurrerar om uppmärksamheten och det är svårt för den enskilda eleven att navigera bland dessa som ofta kostar pengar, är ovetenskapliga och bygger på att ge svar i stället för att coacha. Vi har under året fokuserat på följande metoder och verktyg för att skapa kännedom och trygghet i att använda mattecoach. En viktig målgrupp vi har identifierat är föräldrar och morfarföräldrar som ofta själva inte har kunskap i att stötta i matematik, men kan hjälpa eleverna att ta hjälp hos oss. Nedan listas olika kanaler, målgrupper samt framtaget marknadsförings-material.

Sociala medier

Kommunikation av relevant innehåll i kanaler där målgrupperna befinner sig. Sociala medier ger möjlighet till att skapa kännedom via medskapande, dialog, engagemang och interaktion med målgruppen. Vi tar oss därför tid att svara på frågor och visar uppskattning när någon interagerar i våra kanaler. Lyckas vi nå ut med innehållet kan vårt budskap spridas väldigt fort och till väldigt många. Vi har gjort ca 40 inlägg på TikTok som startade under året och ca 90 inlägg på Instagram och flera av dessa inlägg på Instagram och Facebook har boostats (sponsrats) för ökad räckvidd. Sammanfattningsvis kan man konstatera att kännedomen om Mattecoach ökat vilket vi även kan se i användarstatistiken.

- **Facebook** – primär målgrupp är föräldrar, far- och morföräldrar, lärare och studievägledare. 2024 hade vi en räckvidd på ca 240 000 personer.
- **Instagram** – primär målgrupp är gymnasieelever. 2024 hade vi en räckvidd på ca 50 000 personer.
- **TikTok** – primär målgrupp är elever på grund- och gymnasieskolan. Startades 2023 och kontot har i dagsläget över 27 000 gilla-markeringar och 1500 följare. Topp tio inlägg hade totalt ca 380 000 visningar på TikTok.

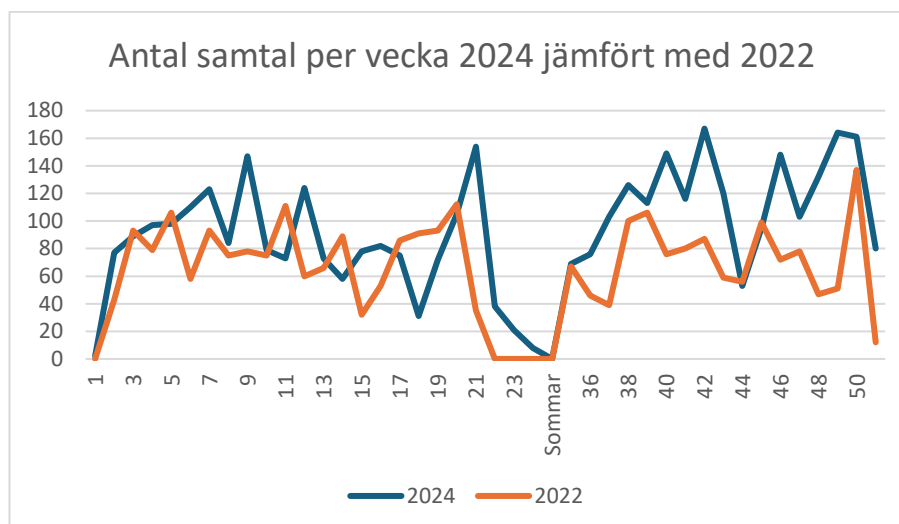


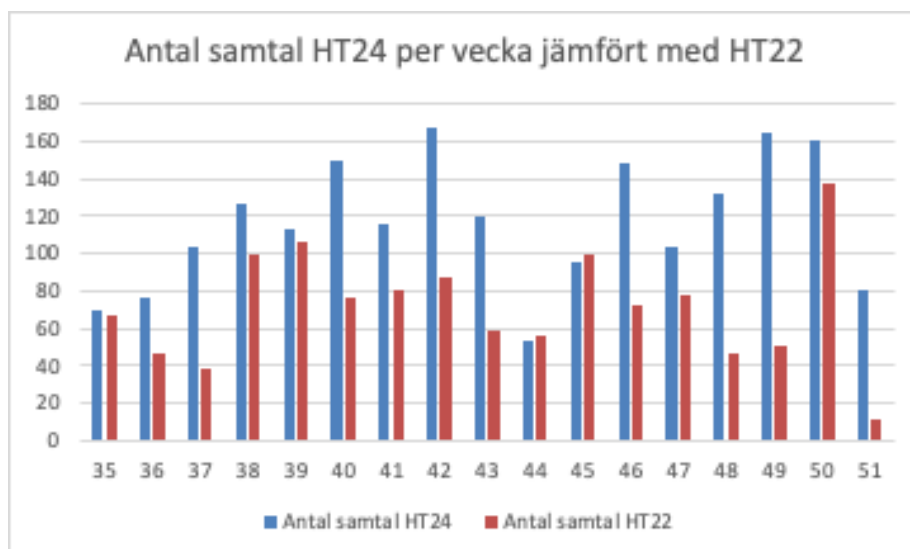
Övriga marknadsföringsinsatser

- **Youtube** – här publicerar vi instruktionsfilmer och annat producerat informationsmaterial. (<https://www.youtube.com/@mattecoachpanatet2083>)
- **Skolbesök** – vi gör besök på skolor med elever och lärare via VFU och bokade besök. Att skapa relationer via möten har visat spela en stor roll vid ökad användning av plattformen.
- **Mässor** – vi deltar på tex utbildningsmässor, gymnasiedagar, möten med förvaltningar, politiska arenor så som tex Frihamnsdagarna i Göteborg mm
- **Kläder** – Mattecoach-hoodies till studenter som används vid bl. a VFU (praktik) på skolor och skolbesök.
- **Tryckt material** – flyers, bokmärken med formelsamling, rollups och klistermärken har tagits fram och tryckts.
- **Media** – DN helsidesannons – tema Skola
- **Lärosätenas hemsidor** – Se till exempel <https://liu.se/artikel/mattecoach-pa-natet>
- **Matematikbiennalen** - medverkan med monter och mötte matematiklärare

Statistik för användandet 2024

Under 2024 har vi genomfört **3874 elevsamtal** och gett sammanlagt **3201 timmar** handledning. Genomsnittstiden för konversationerna har varit 50 minuter. Antalet samtal har ökat med drygt 150 stycken jämfört med 2023, det vill säga en ökning med 4% jämfört med 2023. Jämför vi med perioden innan vi med hjälp av stöd från Erling Perssons stiftelse kunde satsa på marknadsföring via Google, boostade inlägg på sociala medier samt förnya marknadsföringsmaterial, filmer och inte minst ny webbsida så ser vi en ökning av samtal med 41% 2024 jämfört med 2022. Betraktar vi hösten 2024 så ser vi en ökning på hela 66% i antal samtal jämfört med hösten 2022, se diagram nedan som visar antal samtal per vecka, dels för hela åren 2024 jämfört med 2022, dels för höstterminerna. Vi ser en fortsatt ökning in på våren 2025, där samtalen ökat med 20% jämfört med våren 2024.





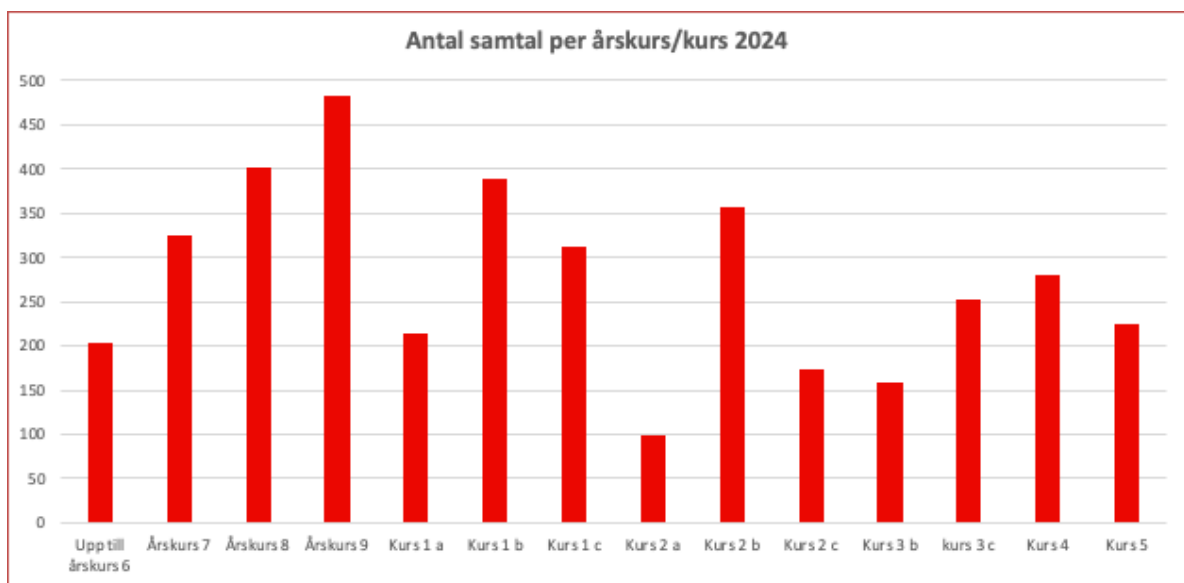
Antalet samtal per kurs/årskurs

Antalet samtal från elever i viss kurs respektive årskurs samt snittsamtalstid visas i tabell och diagram nedan. Andelen samtal från grundskolan är ca 36% och har ökat från 30% jämfört med året innan. Gymnasiet utgör övriga 64%. Samtalen från elever i år 1–6 utgör 14% av samtalen från grundskolan vilket också är en tydlig ökning jämfört med året innan där de utgjorde 8%. Snittsamtalstiden stiger som tidigare med ökad ålder och ökad svårighetsgrad i det matematiska innehållet, men är i princip densamma som tidigare år, runt 50 minuter per samtal.

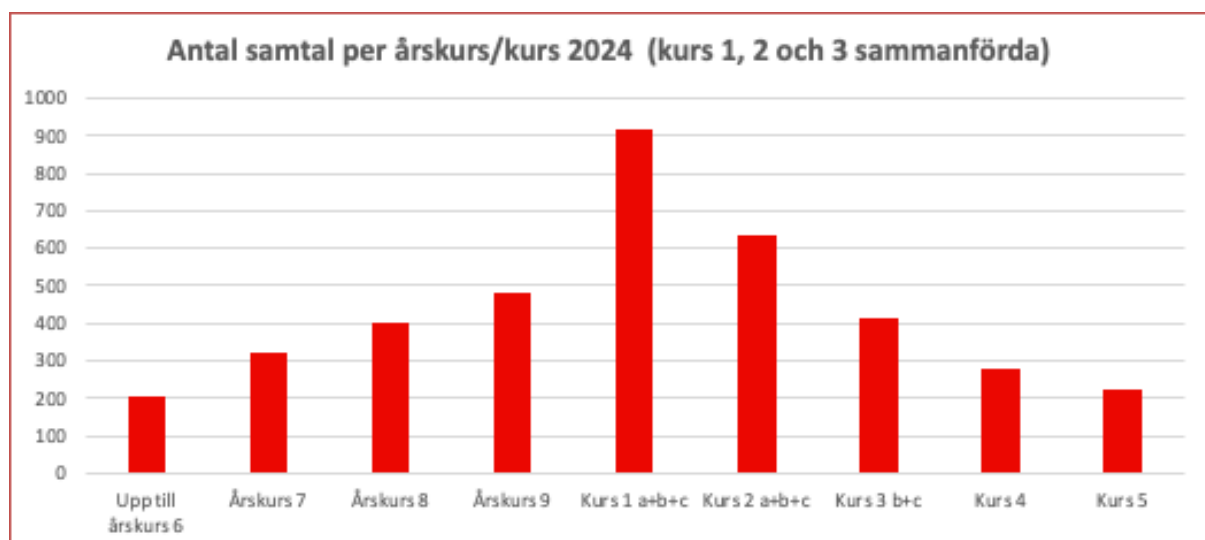
Årskurs/matematik kurs	Antal samtal	Total handledningstid i timmar	Snittsamtalstid i minuter
Upp till årskurs 6	203	103	30
Årskurs 7	324	234	43
Årskurs 8	401	284	42
Årskurs 9	482	381	47
Kurs 1 a	214	178	50
Kurs 1 b	389	313	48
Kurs 1 c	313	286	55
Kurs 2 a	100	75	45
Kurs 2 b	358	344	58
Kurs 2 c	174	150	52
Kurs 3 b	159	136	51
kurs 3 c	252	266	63
Kurs 4	281	234	50
Kurs 5	224	217	58
Totalsumma	3874	3201	50

Verksamhetsområde	Antal samtal	Total handledningstid i timmar
Grundskolan	1411	1001
Gymnasieskolan	2463	2200
Totalsumma	3874	3201

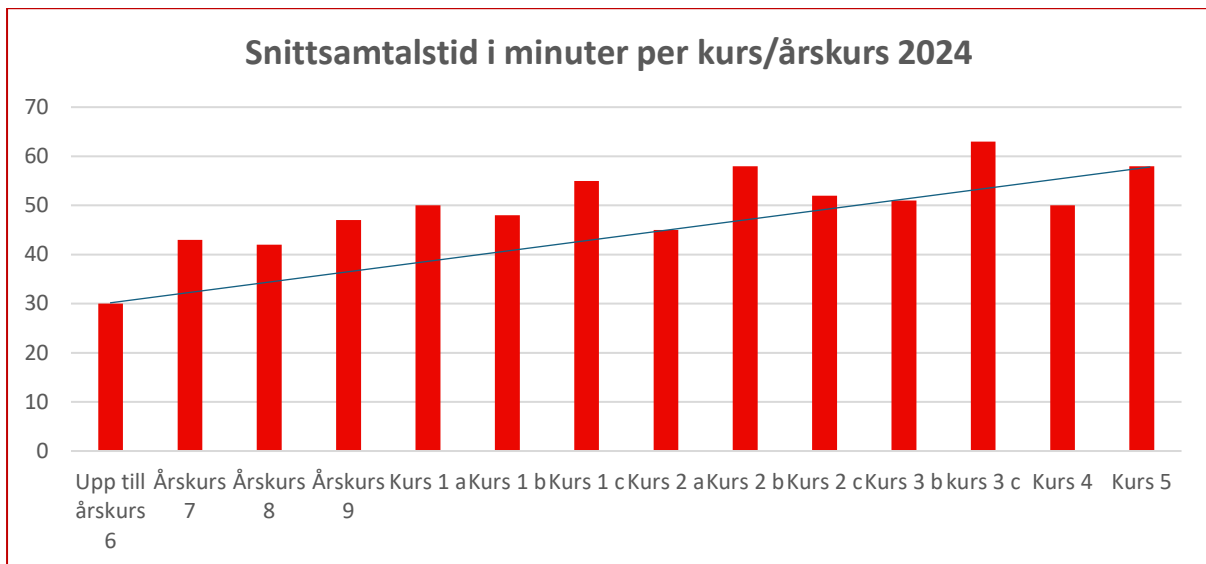
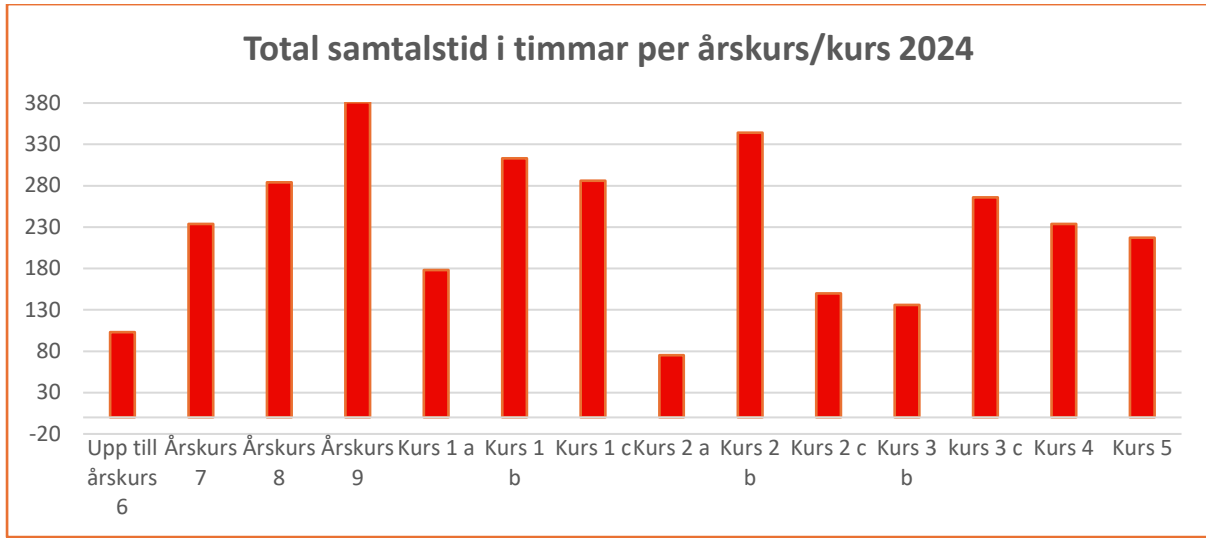
Nedan visas hur antalet samtal fördelar sig över årskurser i grundskolan och kurser i gymnasiet. Antalet samtal ökar under grundskolan och har sin topp i kurs 1 på gymnasiet, som i princip alla elever läser. Samtalen från kurs b och c är tydligt fler än från a-kursen i Matematik 1 och 2 som läses av de praktiska programmen.



Om antalet samtal från kurs 1, kurs 2 och kurs 3 förs samman fås följande fördelning av samtalen över årskurserna. Vi ser en tydlig topp för kurs 1 i gymnasiet och i övrigt närmast normalfördelat. Med tanke på att alla elever läser åk 7-9 så ser vi en tydlig tyngd mot gymnasiekurserna, vilket speglar ett ökat behov av stöd och förmåga att ta hjälp. Frågorna från till exempel kurs 4 och 5 är i förhållande till antalet som läser dem relativt fler än de från grundskolan upp till år 9.



I diagrammen nedan visas dels total handledningstid per kurs, dels snittsamtalstiden för samtal från respektive årskurs/kurs. Inom kurs 1, 2 och 3 ser vi också att samtalen från kurs a har betydligt kortare samtalstid än kurs b och kurs c. Jämför vi med diagrammet på sidan 6 så ser vi att snittsamtalstiden dock är ungefär lika för a-kurserna som för kursversionerna b och c, eller bara något kortare för kurs a, så det vi ser nedan beror främst på att antalet samtal från a-kurserna är färre. Vi ser en relativt tydlig trend i ökande samtalslängd med stigande ålder och ökad svårighetsgrad i matematik, där föräldrar också troligen har svårare att bistå med hjälp.

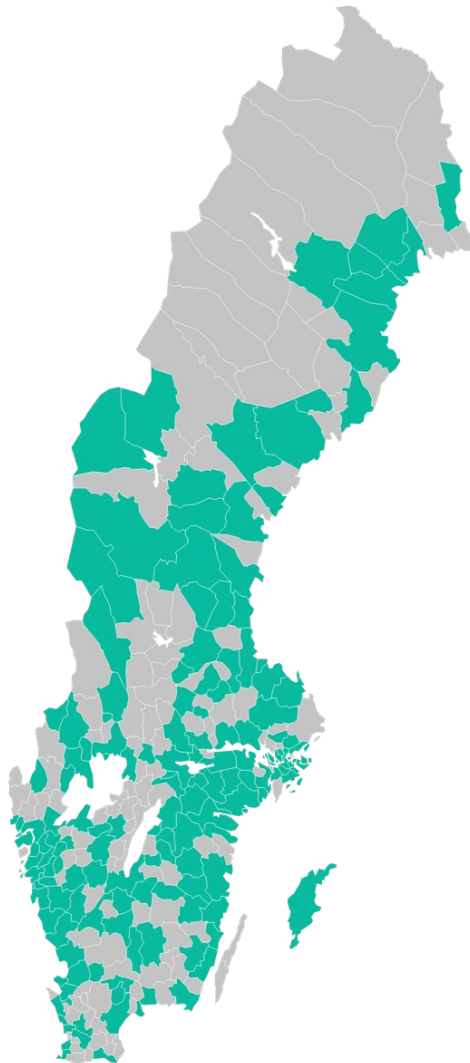


Samtalens fördelning över kommuner 2024

Jämfört med tidigare år, då vi arbetat mot ett mindre antal kommuner, har basen av kommuner som har flera samtal ökat rejält. Kartan nedan visar fördelning av de kommuner samtal kommit ifrån.

- 17 kommuner har fler än 30 samtal, varav Linköping (748), Stockholm (694), Göteborg (629) har allra flest samtal, följt av Mjölby och Malmö som båda har drygt 100 samtal.
- 50 kommuner har mer än 10 samtal och dessa står sammanlagt för 3474 av de 3874 samtalen, det vill säga 90% av samtalen under 2024.
- Totalt har det kommit samtal från 163 av Sveriges 290 kommuner.

Mattecoach - kommuner 2025



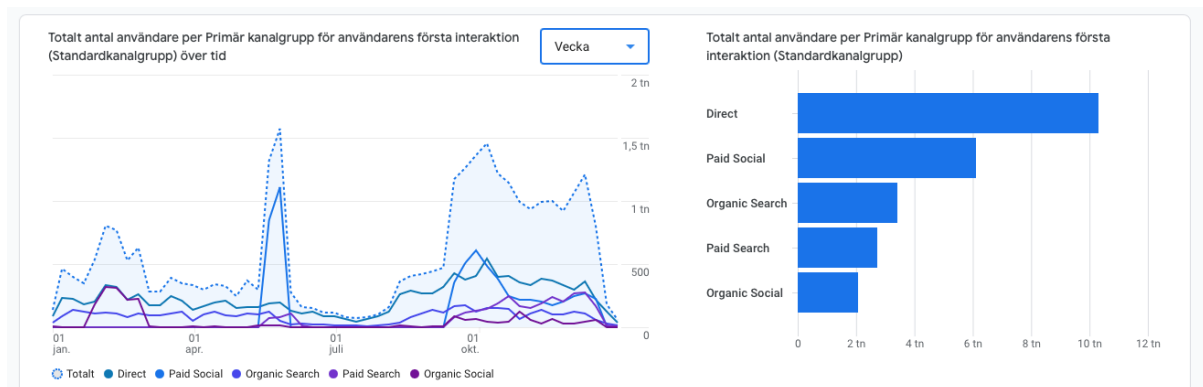
Information från Google Analytics om besökare till webbsidan

Besökarna ansluter från:



Mobiltelefon står för nästan 2/3 av samtalen, trots att detta ger en begränsad möjlighet att rita på ritytan och interagera både i chatt och rityta samtidigt. Cirka 1/3 kommer från dator och knappt 2% från surfplatta/iPad.

Hur besökaren når webbsidan vid första interaktionen:



Ovan visas vilken källa besökaren kommer ifrån vid första interaktionen. Vi kan se att boostade inlägg på sociala media har en tydlig effekt när det gäller trafik till webbsidan. Under hösten jobbade vi också tillsammans med Succé kommunikation med att köpa trafik via Google Ads vilket också ser ut att ha haft effekt då den totala trafiken under hösten är klart högre än på våren, bortsett från spiken av hög trafik runt nationella prov i maj.

Forskning

Mattecoach på nätet har en omfattande forskningsverksamhet som leds från enheten Digitalt lärande vid Kungl. Tekniska högskolan. Forskningen består av att beskriva, förklara och förstå nätbaserad en-till-en-utbildning. Forskargruppen har bedrivit forskning på verksamheten både av forskargruppen själva och i samarbete med andra projekt, där Mattecoach på nätet har varit en källa för datainsamling och integrering av teknikutveckling. Våra forskare har utvecklat ett design- och analysramverk kallat "Relationship of Inquiry". Det ramverket används för att studera den relation som bildas mellan coach och elev som genom en kritisk och reflekterande dialog löser elevens matematikproblem. Ramverket är uppbyggt kring fyra delar: det kognitiva elementet, lärarelementet, det sociala elementet samt det emotionella elementet. Det emotionella elementet har särskilt studerats och har visat sig vara ett viktigt element.

Forskningsprojekt

- Under våren 2024 presenterades en studie om användning av generativ AI (large language models) som stöd för coacherna i Mattecoach på nätet, vid Networked Learning Conference 2024, Malta.
- Under våren 2024 erbjuds både elever och coacher i Mattecoach på nätet efter avslutad konversation att fylla i en enkät om konversation. Enkätstudien har bidragit till utveckling och utvärdering av verksamheten, samt till underlag för fortsatta forskningsstudier.
- Under hösten 2024 accepterades en presentation till konferensen ResearchED Hanninge, konferensen sker i mars 2025.
- Under hösten 2024 påbörjades en ny studie kring användning av generativ AI (large language models) som stöd för coacherna i Mattecoach på nätet. Där coacherna fick stöd under konversationen från ett AI system. Studien fortsatte under vinter 2025, och är planerad att resultera i en tidskriftsartikel under 2025.

Kurser och examensarbeten

Alla coacher genomgår en utbildning om handledning via internet innan de kan arbeta som Mattecoach. Kursen, Grundläggande Nätcoachning, är på 2hp och administreras av KTH. Under 2024 hölls det tre kursomgångar av kursen där totalt drygt 36 coacher har utbildats. Även i Skottland och Tjeckien genomfördes utbildning.

Under våren 2024 genomfördes ett examensarbete inom Mattecoachs verksamhet, samt två kandidatarbeten med coacher som deltagare i datainsamlingen.

Nya vetenskapliga publiceringar

Konferensartiklar

Jansson, M., Tian, K., Hrastinski, S., & Engwall, O. (2024). An initial exploration of semi-automated tutoring: how AI could be used as support for online human tutors. Networked Learning Conference 2024.