



# Matte<sup>2</sup> centrum

## Effektrapport 2018

## Innehållsförteckning

<b>Om Mattecentrum</b>	<b>3</b>
<b>1. Vad vill er organisation uppnå?</b>	<b>3</b>
<b>2. I vilket organisatoriskt sammanhang verkar er organisation</b>	<b>3</b>
<b>3. Vilka strategier har ni för att uppnå era mål</b>	<b>4</b>
<i>Räknestugor</i>	4
<i>Integraler och Integration</i>	5
<i>Mattekonvent</i>	5
<i>Matteboken.se</i>	5
<i>Pluggakuten.se</i>	6
<i>Formelsamlingen.se</i>	6
<b>4. Vilken kapacitet och kunskande har ni för att uppnå ert mål?</b>	<b>9</b>
<b>5. Hur vet ni att ni uppnår resultat?</b>	<b>10</b>
<i>Elevenkät</i>	12
<i>Kunskapsmått</i>	12
<i>Intressehöjare</i>	12
<i>Digital verksamhet</i>	13
<i>Förbättringsarbete</i>	13
<b>6. Vad har ni åstadkommit hittills?</b>	<b>13</b>
<i>Resultat</i>	15

## Om Mattecentrum

Mattecentrum grundades 2008 och är en ideell ungdomsorganisation som erbjuder elever gratis läxhjälp i matematik. Målet är att lyfta matematikens möjligheter i samhället och samtidigt motivera och inspirera till kunskap på ett lustfyllt sätt. Under året har våra volontärer som är verksamma runt om i landet levererat drygt 57 000 läxhjälpstimmar. Mattecentrum erbjuder även barn och unga matematikstöd genom digitala verktyg; [www.matteboken.se](http://www.matteboken.se) som består av teoritexter, videolektioner och övningsuppgifter och finns även i en arabisk språkversion, [www.pluggakuten.se](http://www.pluggakuten.se) som är ett forum för skolrelaterade frågor och [www.formelsamlingen.se](http://www.formelsamlingen.se) som är en samling av alla formler elever behöver när de studerar matematik. På dessa digitala verktyg kan elever få stöd dygnet runt oavsett var de befinner sig geografiskt. Dessa verktyg har under 2018 genererat 1 401 568 läxhjälpstillfällen, även kallade pedagogiska sessioner.

### 1. Vad vill er organisation uppnå?

Mattecentrum verkar för en likvärdig kunskapsinhämtning i matematik för alla Sveriges elever. Föreningens övergripande mål är att öka kunskaperna i matematik samt stimulera intresset i ämnet. Mattecentrum verkar för att ge alla elever förutsättningar till att få det individanpassade stöd inom matematik som de behöver. Oberoende av socioekonomisk bakgrund, vilken skola eleven går på eller vilken utbildning föräldrarna har, ska alla ha lika förutsättningar att lära sig matematik. Med den anledningen är föreningens verksamhet kostnadsfri och öppen för alla. Föreningens verksamhet är ett komplement till skolan och syftar till att ge eleverna det stöd och den hjälp de behöver inom matematik.

Mattecentrum vill även se en positiv attitydförändring till matematik och verkar för att öka förståelsen för matematikens möjligheter och dess roll i samhället.

### 2. I vilket organisatoriskt sammanhang verkar er organisation

Mattecentrum är en rikstäckande ungdomsorganisation med 25 medlemsföreningar. Mattecentrums kansli organiserar 33 projektledare runt om i landet, en för varje stad där föreningen har verksamhet. Projektledarna samordnar cirka 500 volontärer som delar med sig av sin kunskap i matematik till eleverna i räknestugorna. Verksamheten finansieras av Skolverket och Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällesfrågor, MUCF, samt genom stöd från kommuner, företag, stiftelser och privatpersoner. Mattecentrum samarbetar även med lärosäten och företag vars kompetenser kan användas för att utveckla verksamheten till förmån för elevernas behov. Samarbeten med aktörer som delar Mattecentrums politiska agenda i form av att öka kunskaperna och intresset för matematik utmynnar i opinionsbildande aktiviteter för att visa på matematikens betydelse ur ett samhälleligt perspektiv.

### 3. Vilka strategier har ni för att uppnå era mål

Mattecentrums arbetssätt och strategier grundar sig i att föreningen har definierat en problembild som nedan presenteras samt val av strategier kopplade till Mattecentrums mål.

#### Negativt synsätt på matematik

Det finns en utbredd syn på att matematik är svårt och något som inte alla kan lära sig. Det är socialt accepterat att säga att man har svårt för matematik. Det är accepterat att alla inte kan lära sig matematik.

#### Bristande förklaringar

Många elever upplever att det saknas tid för individuella förklaringar i deras skolmiljö. Tidigare kunskapsluckor är en anledning till att många elever besöker Mattecentrum. När de grundläggande matematikkunskaperna saknas är det svårt att hänga med på lektionerna och ännu svårare att ta sig till nästa nivå. I kombination med stora skolklasser gör detta att elever med tidigare kunskapsluckor enkelt ger upp, vilket påverkar deras självförtroende negativt. Denna problematik drabbar även de elever som känner sig duktiga på matematik eftersom de inte för tillräckligt med stimulans under lektionstid.

Mattecentrum är övertygade om att matematik behövs för alla individer och med rätt förutsättningar kan alla förstå och tillgängliggöra sig matematik på grundskole- och gymnasienivå. Mattecentrums grundläggande strategi vid utformandet av verksamheten utgår ifrån att elever lär sig på olika sätt och är utvecklad för att möta eleven på individuell nivå.

#### Räknestugor

Mattecentrums räknestugor finns i 36 städer runt om i Sverige. Räknestugorna är öppna läxhjälpsträffar där elever räknar matematik och diskuterar matematiska frågeställningar. Det är en lugn studiemiljö där eleven är i fokus och får hjälp av Mattecentrums volontärer. Volontärer är studerande, yrkesverksamma eller pensionerade inom matematikrelaterade yrken vars främsta egenskap är att de vill förmedla sina kunskaper vidare. Det går att se volontärernas roll som ett komplement till skolans undervisning, de ger en mängd

förklaringar och anpassar sig till varje elev. Det är i mötet mellan elev och volontär som kunskap uppstår.

I mötet mellan elev och volontär ökar även förståelsen för ämnets applicerbarhet. Volontärerna ägnar sig åt matematiska frågor varje dag i sitt yrkesliv och fungerar således som matematiska förebilder. Det går att koppla det till Mattecentrums förändringsteori där förebilder ökar elevernas intresse för ämnet, vilket i sin tur leder till att eleven lägger mer tid på att träna matematik. Genom att lägga mer tid blir eleven bättre på matematik vilket i förlängningen leder till ökat självförtroende och tilltro till sin egen förmåga att lösa matematiska problem.

### [Integraler och Integration](#)

Mattecentrum driver även räknestugor på asylboenden. Projektet heter Integraler och Integration, här får ofta eleverna sin första kontakt med svensk utbildningsverksamhet. Många av de engagerade volontärerna är själva asylsökande och får i projektet en fin merit inför sitt framtida yrkesliv. Verksamheten startade under 2016. Fokus under 2018 har varit att utvärdera projektet och skapa förutsättningar för en stabil expansion. Elever berättar att tiden i aktiviteterna har underlättat deras inträde i den svenska skolan. Volontärer har fått möjlighet att visa engagemang och kompetens och har via Mattecentrum hittat vänner och kontakter. Mattecentrum har också kunnat utfärda flertalet signerade rekommendationsbrev som volontärerna sedan har kunnat ta med sig som en del i etableringen i Sverige. Vi på Mattecentrum tror att de personer som har varit volontärer hos oss inom Integraler & Integration även skulle kunna bli riktigt bra studiehandledare till nyanlända elever. Under året fördes en volontär samman med en skola i Luleå vilket ledde till en provanställning. Som en följd av projektet hoppas vi kunna sammanföra fler volontärer med lämpliga arbetsgivare nästa år.

### [Mattekonvent](#)

Mattekonvent arrangeras varje år i flera städer runt om i landet. På mattekonventen samlas gymnasieelever från respektive stad oberoende av skola och årskurs. Mattekonventet är en plats där elever får möjlighet att förbereda sig inför det nationella provet i matematik genom att studera på tidigare prov. Med hjälp och stöd från volontärerna kan eleven få svar på sina frågetecken innan nationella provet. Mattekonventen fungerar som en plats där eleven kan förbereda sig men även få inspiration till att studera matematik.

### [Matteboken.se](#)

Matteboken.se är Mattecentrums största digitala verktyg och är uppbyggd efter svenska skolans läroplaner i matematik. På matteboken.se finns räkneövningar, teori och videolektioner som sträcker sig från årskurs tre till mattespecialisering som är den högsta gymnasiekursen. Elever som söker sig till matteboken.se kan studera när som helst på dygnet och allt material är gratis och tillgängligt för alla. Det innebär att eleven kan utveckla

sina kunskaper i matematik oberoende av tid och plats. För de yngre barnen, ger föreningen åtkomst till den forskningsbaserade spelappen Vektor. Vektor riktar sig till barn som går i förskoleklass, men kan även användas av barn med 1-2 års skolgång.

Matteboken.se är kursöverskridande vilket skapar möjligheter för eleven att ta del av kunskapen i sin egen takt. Det är enkelt att navigera sig fram till rätt avsnitt, oavsett om det handlar om att räkna ikapp en tidigare kunskapslucka eller om eleven vill söka vidare stimulans. Tanken med matteboken.se är att erbjuda elever olika sätt att ta till sig kunskap. Matteboken.se fungerar också som ett redskap för föräldrar som vill hjälpa sina barn med matematik samt för lärare som vill ge sina elever andra verktyg än kursboken.

Matteboken.se är utvecklad för att öka elevers intresse inom matematik, den bidrar både med förklaringar men även moderna och lustfyllda övningar. Matteboken.se var på Internetworlds lista över Sveriges 100 bästa sajter – för fjärde gången.

Sedan 2016 finns det även en arabisk version av matteboken.se. Det är för att främja integration samt underlätta för nyanlända, med arabiska som modersmål, att fortsätta tillgodogöra sig kunskap i matematik innan svenska språket inlärts. Mellan år 2016-2017 har antalet pedagogiska sessioner mer än dubblats vilket är en trend som hållit i sig. År 2018 uppgick de pedagogiska sessionerna på den arabiska versionen av matteboken.se till 72 070 stycken från 2017 års 35 024 pedagogiska sessioner. Det indikerar att behovet av en arabisk språkversion är nödvändig och att ett tomrum med kunskap har fyllts och fortsätter att fyllas.

### [Pluggakuten.se](#)

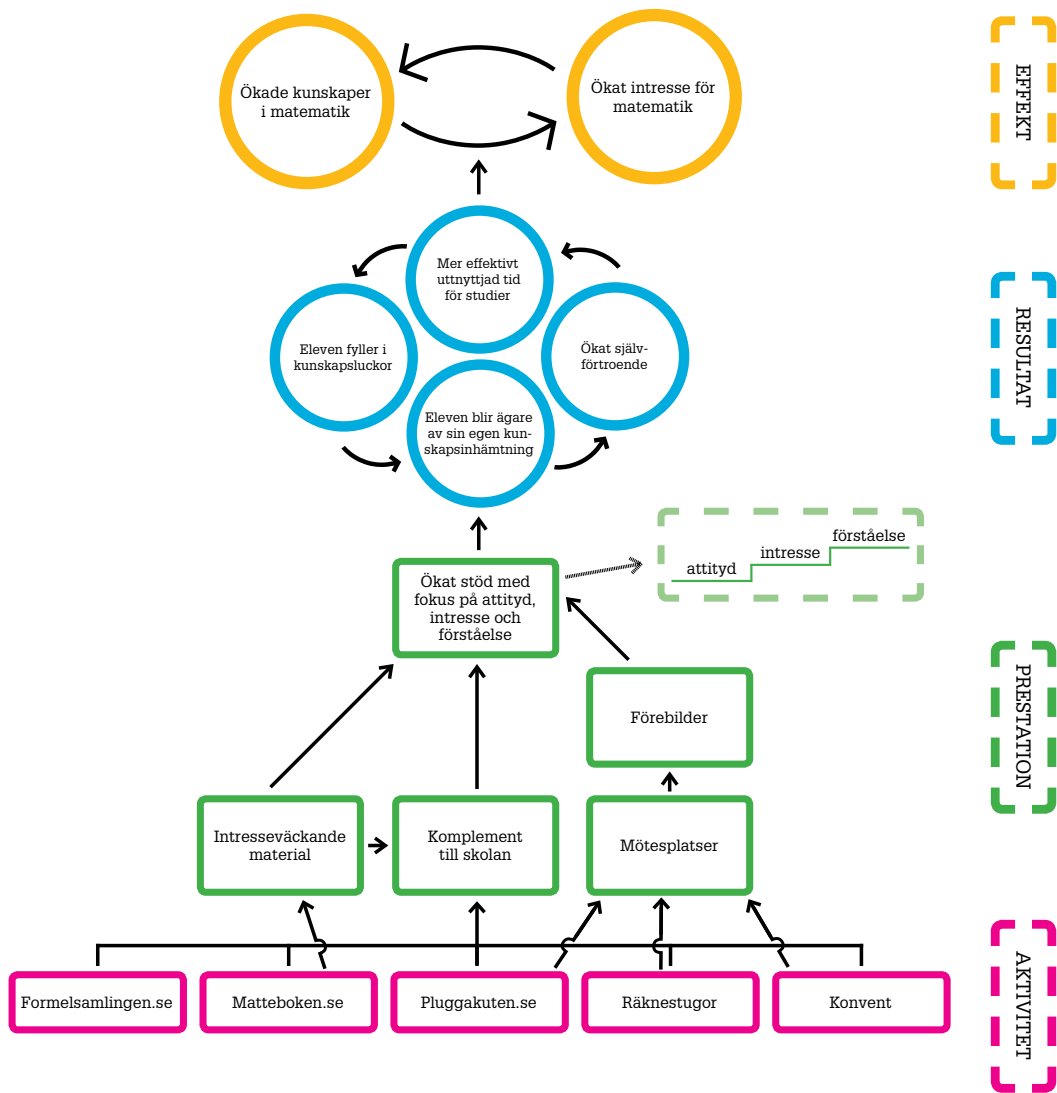
Pluggakuten är Sveriges största forum för skolrelaterade frågor. Sajten domineras av matematikfrågor då många elever hittar till Pluggakuten genom Mattecentrums andra verktyg, men alla ämnen diskuteras. På Pluggakuten kan elever ställa frågor oberoende av tid på dygnet och geografisk placering. Forumet fyller funktionen att elever som sitter själva och studerar snabbt kan ställa sin fråga och få den besvarad, vilket minimerar att eleven känner sig inkapabel och ger upp. Forumet är en digital mötesplats där elever och Mattecentrums volontärer möts och mediantiden för svar på ställda frågor är 18 minuter. Forumet fungerar också som en kunskapsbank då trådarna lever vidare och elever kan således ta till sig kunskap genom att läsa tidigare frågeställningar och svar. Då det finns en direktkontakt mellan elev och volontär på Pluggakuten fungerar volontärerna som förebilder för eleverna vilket i sin tur bidrar till att höja elevernas intresse för matematik. 2018 genomfördes 154 184 sessioner på över tre minuter, vilket nästan är en fördubbling mot föregående år (2017 genomfördes 78 058 sessioner på över en minut). Totalt startades 16 150 trådar i forumet under året.

### [Formelsamlingen.se](#)

Formelsamlingen är ett komplement till Mattecentrums andra verktyg och elevernas inläring. Det är en komplett formelsamling över de formler som eleverna stöter på när de

studerar matematik, och är den största i sitt slag. En digital formelsamling är alltid tillgänglig och är en öppen kunskapsbank för alla elever. Formelsamlingen är sammankopplad med [matteboken.se](http://matteboken.se) och där kan elev få kunskap om vad formlerna är till för och hur de ska tillämpas.

# Mattecentrums förändringsteori





#### 4. Vilken kapacitet och kunnande har ni för att uppnå ert mål?

Mattecentrum driver varje vecka 106 räknestugor i 36 städer från Malmö i söder till Kiruna i norr. Räknestugorna bemannas av Mattecentrums volontärer som är organisationens hjärta och största resurs. I slutet på 2018 är cirka 500 volontärer aktiva i Mattecentrums verksamhet. Volontärerna arbetar ideellt i räknestugorna med att hjälpa eleverna att finna lösningar på deras matematiska problem. För att bli volontär hos Mattecentrums genomförs en intervju där matematikkunskaper, samt pedagogisk förmåga testas. Volontärerna får även uppvisa utdrag ur belastningsregister och skriva under Mattecentrums regler och förhållningssätt.

I varje stad där Mattecentrum har verksamhet finns även projektledare som arbetar operativt med att samordna volontärer, marknadsföra räknestugorna samt utveckla och starta upp nya räknestugor. Projektledarna ansvarar även för administration och volontärsamordning. För att kontinuerligt utveckla dessa medarbetare utbildas de årligen i Mattecentrums nationella workshop för att få fortbildning i verksamheten samt projektledning.

Mattecentrums kansli ansvarar för samordning och utvecklandet av verksamheten. På kanslinivå arbetar fem regionsansvariga vars främsta uppgift är att stötta projektledare och volontärer i utvecklandet av den lokala verksamheten. Under 2018 expanderade Mattecentrum från fyra till fem regionsansvariga. De digitala verktygen sköts och utvecklas på kanslinivå av ansvarig inom området. Kansliet samordnar även insamlingsverksamhet, kommunikation, ekonomi, verksamhetsutveckling och administration. Mattecentrums kansli fungerar även som kontaktyta mot sponsorer, givare, media och myndigheter. Finansiella resurser är en nödvändighet för att verksamheten ska fortlöpa och utvecklas.

Som samhällsaktör har Mattecentrum tagit ett aktivt ställningstagande att satsa på matematik för nyanlända. Sedan våren 2016 driver Mattecentrum projektet Integraler och Integration, ett projekt bland nyanlända barn, unga och vuxna. Det är ett koncept där Mattecentrum rekryterar volontärer på asylboenden som introducerar matematik för barn och unga på boendena. Här får ofta eleverna sin första kontakt med svensk utbildningsverksamhet.

I Boden, en av projektets orter, har Mattecentrum startat en studiegrupp som särskilt riktar sig till nyanlända föräldrar för att ge dem den hjälp de behöver för att i sin tur kunna vara ett stöd för sina barn i deras matematikstudier. Ett samarbete har inletts med föreningen Språktorget i Luleå, en av projektets orter, som arrangerar aktiviteter för nyanlända och svenskar tillsammans. Mattecentrum arrangerar nu en räknestuga i anslutning till en av Språktorgets veckoträffar. 2018 började Mattecentrum utveckla ett material med syfte att överbygga språklapp i matematikstudierna. Delar av materialet har testats ute i verksamheten i Haparanda och Piteå.

## 5. Hur vet ni att ni uppnår resultat?

Mattecentrum mäter effekter av verksamheten både för elever som använder sig av verksamheten och på en samhällelig nivå i form av kunskap och inställning till matematik.

Följande indikatorer används för att mäta effekten av Mattecentrums verksamhet: elevenkät som fylls i av eleverna som besöker räknestugor, konventutvärdering för elever som besöker Mattekonventen, samt användarbeteende och användarantal av de digitala verktygen. Måtten i tabellen nedan har delats upp i effektmått, processmått och resursmått.

TYP	MÅTT	VARFÖR MÄTER VI DETTA?	FREKVENS
EFFEKT MÅTT	Resultat på nationella prov i matematik Jämförelse mellan skolor/kommuner där Mattecentrum finns och inte*	Rikstäckande resultat mått på matematikkunskaper i förhållande till Mattecentrum	Extern mätning, gjord 2016
	Negativ inställning till matematik	Rikstäckande intressemått för elever i åk 4 och 8.	TIMSS-mätning, vart fjärde år
	Dåligt självförtroende i matematik	Rikstäckande självförtroendemått för elever i åk 4 och 8.	TIMSS-mätning, vart fjärde år
PROCESS MÅTT FYSISK VERKSAMHET	Andel elever som uppger att deras kunskaper har förbättrats	Indikator på nytta - kunskap	Elevenkät i Räknestugor, 1 gång per år
	Andel elever som uppger att Räknestugan utgör en bra studiemiljö	Indikator på nytta - Studiemiljö	Elevenkät i Räknestugor, 1 gång per år
	Andel elever som uppger ett ökat intresse för matematik	Indikator på nytta - intresse	Elevenkät i Räknestugor, 1 gång per år
	Andel elever som uppger ett ökat matematiskt självförtroende	Indikator på nytta – ökat självförtroende	Elevenkät i Räknestugor, 1 gång per år
	Andel elever som besökt konvent och känner sig tryggare vid nationella provtillfället	Indikator på nytta	Deltagarenkät, 1 gång per år
	Andel återkommande användare på Matteboken.se	Indikator på nytta	Intern data, varje år
	Andel minuter som besökaren stannar på Matteboken.se	Indikator på nytta	Intern data, varje år
PROCESS MÅTT DIGITALT	Andel återkommande använd-are på arabiska matteboken.se	Indikator på nytta	Intern data, varje år
	Andel återkommande använd-are på gamla Pluggakuten.se	Indikator på nytta	Intern data, varje år
	Andel återkommande användare på Pluggakuten.se	Indikator på nytta	Intern data, varje år
	Andel återkommande använd-are på Formelsamlingen.se	Indikator på nytta	Intern data, varje år
	Antal städer	Volym på verksamhet	Intern data
	Antal Räknestugor	Volym på verksamhet	Intern data, varje vecka
	Antal volontärtimmar	Volym på verksamhet	Intern data, varje år
	Elevsnitt per Räknevetillfälle	Volym på verksamhet	Intern data, varje termin
	Antal minuter för elev med volontär per Räknevetillfälle	Volym på verksamhet	Intern data, varje år
	Antal elevtimmar	Volym på verksamhet	Intern data, varje år
RESURSMÅTT VERKSAMHET	Integraler & Integration		
	Antal besökare i snitt per skolterminsmånad på Matteboken.se	Volym på verksamhet	Intern data, varje månad
	Antal besökare i snitt per skolterminsmånad på arabiska Matteboken.se	Volym på verksamhet	Intern data, varje månad
	Antal användare i snitt per skolterminsmånad på gamla Pluggakuten.se	Volym på verksamhet	Intern data, avslutad
	Antal användare i snitt per skolterminsmånad på Pluggakuten.se	Volym på verksamhet	Intern data, varje månad
	Antal besökare i snitt per skolterminsmånad på Formelsamlingen.se	Volym på verksamhet	Intern data, varje månad
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på Matteboken.se	Volym på verksamhet	Intern data, varje månad
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på arabiska matteboken.se	Volym på verksamhet	Intern data, varje månad
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på gamla pluggakuten.se	Volym på verksamhet	Intern data, avslutad
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på pluggakuten.se	Volym på verksamhet	Intern data, varje månad
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på Formelsamlingen.se	Volym på verksamhet	Intern data, varje månad

\* kunskapsmått mätt i resultat på det nationella provet 1b på gymnasiet

## Elevenkät

Varje år mäter Mattecentrum hur eleverna upplever Mattecentrums räknestugeverksamhet genom en enkät som fylls i av de besökande eleverna. Enkätens syfte är att demografiskt kartlägga eleverna samt mäta hur eleverna upplever Mattecentrums verksamheter och vilken hjälp de får av dem.

Elevenkäten 2018 besvarades av 497 elever och det var 399 elever som fullföljde enkäten. Bortfallet kan bero på att enkäten är lite lång och det behöver föreningen ta i beaktan inför kommande år då svarsfrekvensen gått från att det var 574 elever som fullföljde enkäten året innan.

När det gäller organisationens återkommande processmått för den fysiska verksamheten har resultaten sjunkit något inom måtten; kunskap, studiemiljö och intresse för matematik. Ett ökat matematiskt självförtroende har däremot ökat från föregående års 58 procent till att 72 procent upplevde sig ha ett ökat matematiskt självförtroende 2018.

Processmättet för studiemiljö visar ett tapp från 96 procent till 85 procent där förklaringen kan vara att studiemiljö tidigare mätts genom hur många som svarat 4 eller 5 på en femgradig skala på frågan "jag känner mig välkommen i räknestugan" som var måttet 2017. 2018 gjordes måttet om för att överensstämna bättre på det organisationen faktiskt vill mäta nämligen studiemiljö. 2018 blev frågan istället "i räknestugan är det lugn och ro" utifrån samma femgradiga skala.

## Kunskapsmått

Mattecentrum mäter kunskap genom elevenkäten som går ut årligen till samtliga räknestugor. Eleverna självskattar sin upplevelse av förbättrad kunskap i elevenkäten. Elevernas möjlighet att självskatta förbättrad kunskap i matematik mättes inte under 2017, något Mattecentrum återupptog under 2018. 79 procent av de svarande eleverna upplevde att deras kunskaper i matematik hade förbättrats. Senast Mattecentrum mätte denna fråga, år 2016, låg resultatet på 82 procent. De tre främsta anledningarna till att elever besöker räknestugorna är att de vill plugga inför prov (det uppger 38 procent), därefter kommer att de vill klara sin kurs/termin (på 33 procent) och höja sina betyg (på 30 procent). Detta tyder på att elever främst besöker Mattecentrum för att öka sin kunskap.

## Intressehöjare

Mattecentrums inverkan på hur elevers intresse och självförtroende inom matematik mäts genom elevenkäten där eleverna får självskatta upplevelsen av ökat intresse för matematiken. Vidare mäts inställning och självförtroende till matematik genom den internationella studien TIMSS var fjärde år. Genom denna mätning går det inte att isolera Mattecentrums effekt, däremot fungerar undersökningen som ett generellt mått vars resultat kan ställas mot Mattecentrums interna data.

## Digital verksamhet

Effekterna av Mattecentrums digitala verksamhet omarbetades under 2017, som nämnt i förra årets effektrapport, och nya mätetal för de digitala plattformarna arbetades då fram. Mattecentrum mäter utifrån mätvärdena antalet besökare, antalet återkommande besökare och antalet pedagogiska sessioner.

Att verka digitalt är ett viktigt led i Mattecentrums arbete att vara tillgängligt. Det är också ett sätt att verka på en arena där föreningens målgrupp befinner sig och känner sig bekväm i. Hur användarstatistiken ser ut är av största vikt för att utvärdera effekten av den digitala verksamheten och ligger till grund för föreningens utvecklingsarbete gällande de digitala verktygen.

## Förbättringsarbete

Mattecentrum tar månatligen ut statistik och utifrån dessa siffror bestämmer vi åtgärder framåt. Utvecklingen av mätning av organisationens verksamhet under 2017 var något som under 2018 utvecklades för kommunikationen. En gedigen kommunikationsplan arbetades fram med tydliga nyckeltal, och en målgruppsanalys användes för att skapa kommunikationsmål och riktade målgruppsbudskap.

För att bättre kunna följa upp och mäta kommunikationens räckvidd har ett kommunikations-program implementeras för att lättare ta ut statistik och förkorta tid som läggs på enskilda utskick i olika kanaler.

Under året har Mattecentrum påbörjat att utveckla koncept för att organisationens medlemsföreningar ska bli mer autonoma i sitt arbete däribland sin kommunikation främst mot målgrupperna ungdomar och volontärer för att stötta verksamhetsmålet att fördubbla antalet läxhjälpstimmar. Detta har inneburit riktlinjer för sociala medier, riktlinjer för pressutskick och lokal opinionsbildning. Medlemsföreningar fått möjlighet att driva egna sociala konton på exempelvis Facebook för att skapa innehåll anpassat för respektive medlemsförening.

## 6. Vad har ni åstadkommit hittills?

Under de år Mattecentrum arbetat för att höja elevers kunskapsresultat i matematik samt intresset för ämnet har mycket hänt. 2018 bidrog Mattecentrum verksamhet med nära 57 000 läxhjälpstimmar vilket innebär en sjunkande trend av antalet läxhjälpstimmar på fysiska platser inom organisationen då det 2017 var 70 000 läxhjälpstimmar. Däremot är det en ökande trend av att söka och ta hjälp digitalt. Organisationen har en ökning av pedagogiska sessioner från 1 296 765 läxhjälpstillfällen digitalt år 2017 till 1 401 568 läxhjälpstillfällen digitalt år 2018, vilket i sig är ett mått på att verksamheten behövs och att en viss förflyttning har gjorts från läxhjälpstöd i fysiska rum till det digitala rummet.

Under 2016 presenterades resultatet av en statistisk undersökning av Numbers Analytics som analyserar gymnasieelevers betygsutveckling i kombination med Mattecentrums verksamhet mellan åren 2011–2015. Resultatet visar att elever som har tillgång till Mattecentrum i sin närmiljö har bättre kunskapsutveckling, mätt i resultat på det nationella provet, än elever som inte har det. Konkretiserat innebär detta att de elever som har tillgång till Mattecentrum höjer sina betyg på det nationella provet med 5,6 %. Detta är en drivkraft för Mattecentrum att utveckla och tillgängliggöra verksamheten, exempelvis ännu mer geografiskt genom digital tillgänglighet. Number Analytics rapport finns att tillgå på Mattecentrums hemsida.

Resultatet från elevenkäten som genomförts 2018 visar blandade resultat, såväl positiva som resultat där Mattecentrum behöver fördjupa sig i bakomliggande faktorer. Något organisationen behöver undersöka närmare är varför intresset för matematik har minskat från 80 procent 2017 till 58 procent 2018. Mattecentrum vill också lyfta fram positiva siffror såsom att 95 procent av eleverna som svarade på elevenkäten 2018 upplevde att räknestugorna var tillgängliga och 93 procent av eleverna upplevde att volontärerna i verksamheten tog sig tid att förklara matematiska problem de vill ha hjälp med. Fortsatt positiva resultat gav elevenkäten rörande frågan "Jag är bekväm med att ställa mina frågor" som 91 procent av eleverna uppgav stämde in på deras egna upplevelse i räknestugorna.

Mattecentrums digitala verktyg ökar ständigt i användarantal. Det är positiva siffror som visar vikten av att Mattecentrum fortsätter driva läxhjälp digitalt bortom geografiska hinder och med en tillgänglighet som gör det möjligt för elever att söka och ta till sig kunskap närsomhelst på dygnet, alla dagar i veckan.

Mattecentrum ser även en trend, som sträcker sig över tid, att fler besökare väljer att återkomma till de digitala verktygen. Mattecentrum ser detta som något positivt, då det tolkas som att innehållet på sajterna är relevant för elevers matematikinläring. Det i sin tur är ett tecken på att kvalitén i innehållet är bra, samt att hjälpen de får på sajten behövs och utvecklar individens kunskaper i matematik. Andelen återkommande användare har ökat på samtliga digitala verktyg.

Dock har snittet på antalet minuter som eleverna stannar på Matteboken.se minskat, om än marginellt, även under 2018 från 3:37 minuter 2017 till 3:31 minuter under 2018. Detta kan bero på att Mattecentrum har arbetat för att tydligare och snabbare leda in eleverna på rätt del av Matteboken.se och således behöver de inte ägna tid åt att leta efter rätt material.

## Resultat

TYP	MÅTT	2014	2015	2016	2017	2018	MÅLBILD 2021
EFFEKT MÅTT	Resultat på nationella prov i matematik. Jämförelse mellan skolor/kommuner där Mattecentrum finns och inte	X	X	5,6 % högre betygsutveckling där Mattecentrum har verksamhet	X	X	10-15 % högre betygsutveckling
	Andel elever med dåligt självförtroende inom matematik i åk 4 och 8	X	Åk 4: 25 % Åk 8: 52 %	X	X	X	Åk 4: ≤ 15 % Åk 8: ≤ 42 %
	Andel elever som uppger att deras kunskaper har förbättrats	X	74 %	82 %	X	79 %	90 %
PROCESS MÅTT FYSISK VERKSAMHET	Räknestugan utgör en bra studiemiljö	X	85 %	92 %	96 %	85 %	100 %
	Andel elever som uppger ett ökat intresse för matematik	X	58 %	67 %	80 %	58 %	90 %
	Andel elever som uppger ett ökat matematiskt självförtroende	X	64 %	74 %	59 %	72 %	90 %
PROCESS MÅTT DIGITALT	Andel elever som besökt konvent och känner sig tryggare vid nationella provtillfället	X	X	87 %	90 %	86 %	100 %
	Andel återkommande användare på Matteboken.se	50,8 %	53,1 %	51,9 %	26,5 %	27,5 %	**
	Andel minuter som besökaren stannar på Matteboken.se	4:46 min	4:20 min	3:58 min	3:37 min	3:31 min	**
	Andel återkommande användare på arabiska matteboken.se	-	-	-	10,8 %	11,3 %	**
	Andel återkommande användare på gamla Pluggakuten.se	-	49,2 %	51,5 %	-	-	**
	Andel återkommande användare på Pluggakuten.se	-	-	-	14,7 %	24,4 %	**
	Andel återkommande användare på Formelsamlingen.se	26,1 %	27,9 %	30,4 %	20,4 %	21,5 %	**
	Antal städer	24	30	31	34	36	**
	Antal Räknestugor per vecka	62	103	109	116	106	**
	Antal volontärtimmar per år	X	17 122 h	17 754 h	17 133 h	16 920 h	**
	Elevsnitt per Räknestugutillfälle	4 000	5 000	5 000	5 000	4 000	**
	Antal minuter för elev med volontär per Räknestugutillfälle	X	44 min	47 min	44 min	50 min	**
Antal elevtimmar	X	X	X	4 896 h	1998 h	**	
RESURSMÅTT VERKSAMHET	Integraler & Integration						
	Antal besökare i snitt per skolterminsmånad på Matteboken.se	230 368	299 564	362 208	378 034	370 157	**
	Antal besökare i snitt per skolterminsmånad på arabiska Matteboken.se	-	-	7 021	32 722	74 288	**
	Antal användare i snitt per skolterminsmånad på gamla Pluggakuten.se	-	147 546	113 197	-	-	**
	Antal användare i snitt per skolterminsmånad på Pluggakuten.se	-	-	-	21 748	74 682	**
	Antal besökare i snitt per skolterminsmånad på Formelsamlingen.se	20 173	24 959	30 406	39 286	42 345	**
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på Matteboken.se	87 111	105 780	118 660	114 448	112 833	**
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på arabiska matteboken.se	-	-	598	3 527	7 210	**
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på gamla pluggakuten.se	-	29 508	32 941	-	-	**
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på pluggakuten.se	-	-	-	7 997	15 235	**
	Antal pedagogiska sessioner* i snitt per skolterminsmånad på formelsamlingen.se	4 119	5 087	5 087	6 693	7 037	**

\*Pedagogiska sessioner på matteboken.se på svenska och arabiska och Pluggakuten.se – en session på över 3 minuter. Formelsamlingen.se – en session på minst 1 minut.

\*\*Målbild för verksamhetsexpandering kommer fastställas och implementeras 2019