

# Ljungbergsrapporten 2020





## Ljungbergsåret 2020

År 2020 har varit ett annorlunda och till delar utmanande år. Vi har ställt om den mesta verksamheten från fysiska möten till digitala och lärt oss samverka, samarbeta och samskapa på en helt ny nivå. När vi summerar året är det med glädje och stolthet som vi konstaterar att vårt motto **Ljungbergsfonden gör det möjligt** uppfyllts på olika sätt. Så många kreativa lösningar för att hantera utmaningarna som coronapandemin ställt oss inför, och spännande projekt och aktiviteter som genomförts, tack vare Ljungbergsfondens investeringar och initiativ.

62 Mkr

Under året har fonden beviljat projekt för 33,5 Mkr och utbetalat 28,4 Mkr. Med tanke på att varje investerad krona i medeltal genererar 1,2 kr i medfinansiering betyder det att effekten av våra totala satsningar motsvarar drygt 62 Mkr under 2020. Utöver detta har 1,2 MSEK utbetalats i form av stipendier. Det är fantastiskt!

Ljungbergsfonden fokuserar på kvalitativa utbildningssatsningar inom kompetensområdena naturvetenskap, teknik, skogsbruk/skogsindustri och entreprenörskap. Vi siktar högt då ambitionen är att utveckla kompetenscenter som blir föredömen i Sverige. Ett sådant spännande projekt i framkant som vi är stolta över att vara del av, är utvecklingen av det nya kandidatprogrammet på KTH som det går att läsa om på sidan 16.

I uppföljningen av våra beviljade projekt och aktiviteter kan vi se att uthållighet och kvalitet över tid genererar resultat. Ett viktigt mått som vi följer är förstahandssökande till de tekniska och naturvetenskapliga gymnasieutbildningarna. I tre av Ljungbergsfondens fyra huvudregioner är det signifikant högre söktryck än rikssnittet, vilket vi är väldigt glada och stolta över. Ljungbergsfonden är i dag en aktiv utbildningsfond som driver långsiktig kompetensförsörjning och regional utveckling inom våra huvudregioner. Våra investeringar gör skillnad!

### Sara Jons

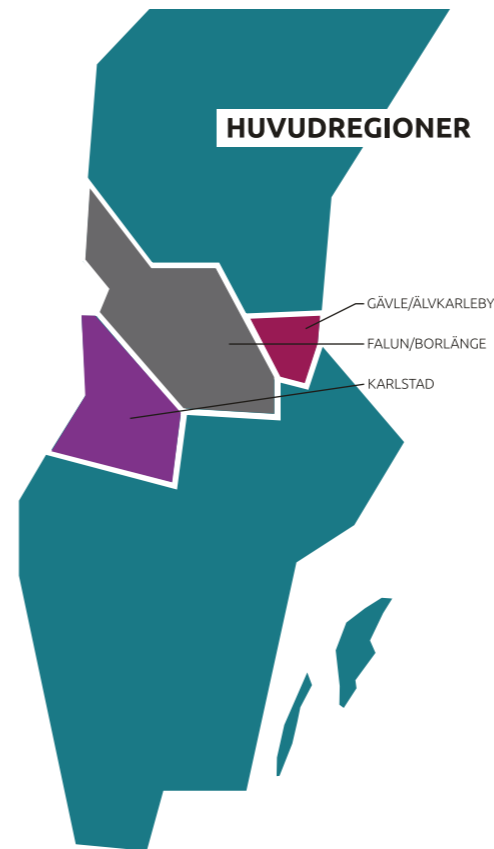
VD, Ljungbergsfonden

## Syfte

Att skapa möjligheter för barn och ungdomar att utbilda sig och skaffa spetskompetens inom naturvetenskap, teknik och entreprenörskap i syfte att kunna ta ansvar för sin egen utveckling och aktivt kunna delta i samhällsutvecklingen.

# Ljungbergsfonden gör det möjligt

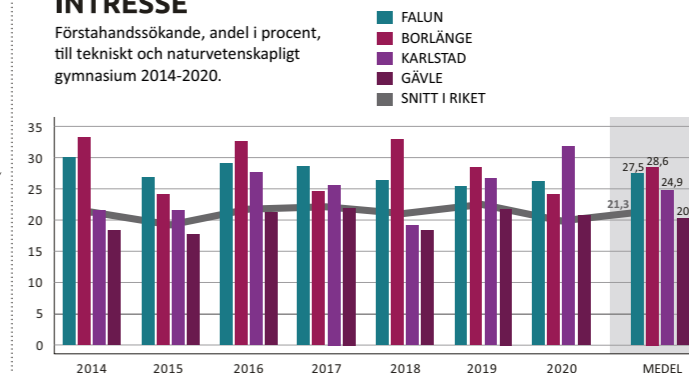
Genom att vara initiativtagare och skapa nätverk för att våra investeringar skall generera höjd utbildningskvalitet och spetskompetens. På följande sidor kan man se våra fokusområden kopplade till resultat.



Detta är våra huvudregioner. Övriga regioner är koncentrerade till skogsindustriella utbildningsenheter och orter där Stora Enso har verksamhet.

## INTRESSE

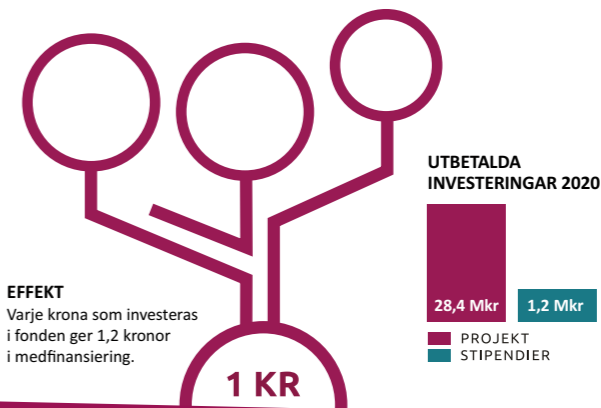
Förstahandsökande, andel i procent, till tekniskt och naturvetenskapligt gymnasium 2014-2020.



## EKONOMI

### EFFEKT

Varje krona som investeras i fonden ger 1,2 kronor i medfinansiering.

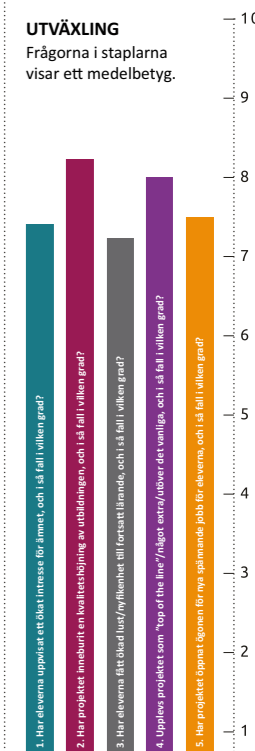


## KVALITET

FEM FRÅGOR I ELEVENKÄT

### UTVÄXLING

Frågorna i staplarna visar ett medelbetyg.



## Teknikerjakten i Gävle-Älvkarleby – tar nya vägar som engagerar

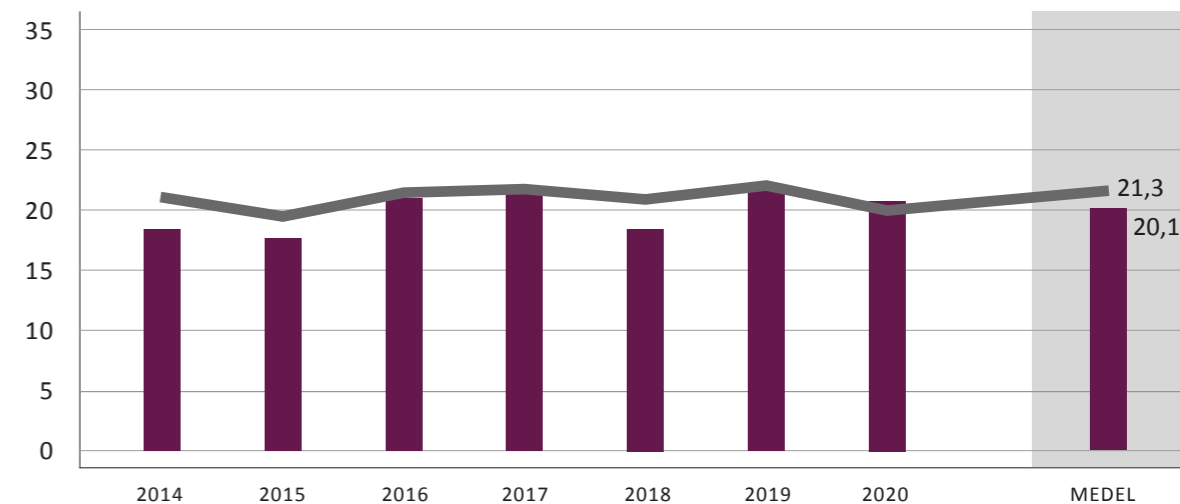
Teknikerjakten i Gävle och Älvkarleby är ett samarbete mellan Ljungbergsfonden, Högskolan i Gävle, kommunerna och näringslivet, för att stimulera intresset för naturvetenskap och teknik bland barn och ungdomar. Teknikerjakten möjliggör aktiviteter och genom strategiska samarbeten skapas värde för elever och studenter. En framgångsfaktor för projektet är samskapande för att utveckla nya vägar att mötas och tillsammans driva utvecklingsprojekt i regionen. Projektet har ökat intresset och engagemanget för förskolor till gymnasieskolor och högskolans ingenjörsutbildningar. Spännande möten mellan elever, studenter och näringsliv sätter aktiviteterna i en kontext som skapar relevans, samskapande och utveckling inom naturvetenskap och teknik.

Magnus Lemoine, projektledare Teknikerjakten Gävle/Älvkarleby, HIG

### Intresse Gävle-regionen

Förstahandssökande, andel i procent, till tekniskt och naturvetenskapligt gymnasium 2014-2020.

■ Gävle kommun  
■ Snitt i riket

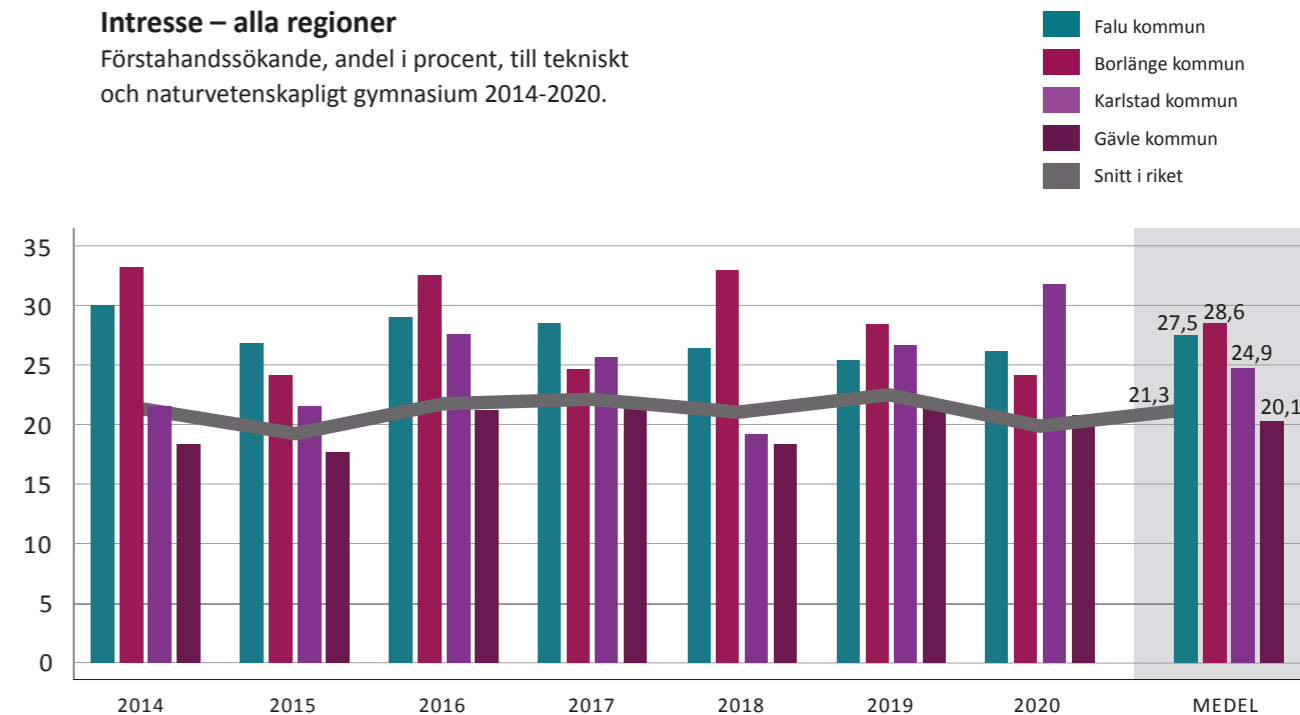


## Fler sökande per plats

Generera ökat intresse för och ökad kvalitet på naturvetenskapliga och teknikorienterade utbildningar i Ljungbergsfondens huvudregioner, med fokus i första hand på områden av särskilt intresse för svensk skogsindustri. Projekten ska leda till fler sökande inom NV- och Te-utbildningar.

## Intresse – alla regioner

Förstahandssökande, andel i procent, till tekniskt och naturvetenskapligt gymnasium 2014-2020.



## Sverigeledande

Att med fokusering på skogsindustriella kompetenscenter, samverkan och nätverksbyggande skapa kunskapssynergier. Regionerna/kompetenscentren utvecklas till omtalade föredömen i Sverige.



## Skogsindustriell kemiutbildning

Teknisk kemi är ett nytt kandidatprogram på KTH, vilket kan byggas på med mastersprogrammet Makromolekylära material med fokus på biobaserade material, kemi och miljö. KTH har inom dessa områden ett långtgående forsknings-samarbete med skogsindustrin för hållbara processer och produkter från förnybar råvara. Forskningsresultaten integreras kontinuerligt i grundutbildningen.

Ljungbergsfondens investering har bidragit med ökad synlighet vid rekrytering, ökad kvalitet på kurser genom skräddarsydda kurslitteraturen *Ljungberg Textbook* och tillgång till forskningsfrontens avancerade analysinstrument vid experimentella övningar. Exempel på utrustning är 3D-skrivare, instrument för termisk analys och ett mikrobiologilaboratorium.

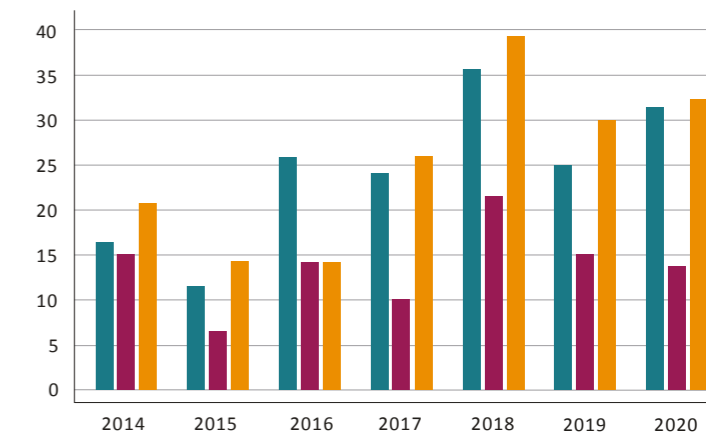
Det nya programmet har resulterat i ökad popularitet och högre intagningskrav. Mastersprogrammen har nu rekordhöga deltagarantal på kurser i till exempel Biofiberkemi.

Monica Ek, professor Träkemi, KTH



### Deltagare

- Antal studenter Master Makromolekylära material
- Varav antal studenter från Teknisk kemi + Materialdesign
- Antal studenter från masterkursen Biofiberkemi



## Några strategiska satsningar 2020

Ljungbergsfondens satsningar är kunskapsinvesteringar som ska leda till utveckling.

Utveckla ett helhetsperspektiv och stärka Naturvetenskap/Teknik inom våra huvudregioner genom:

- Stärkt progression mellan alla stadier samt öka relevansen i undervisningen ur ett elevperspektiv
- Utveckling av tvärvetenskapligt läromedel om skogen och bioekonomin
- Utveckling av digitalt läromedel och övningsmiljö genom Gamification (*spelifiering*)
- Projekt som skapar förebilder och målbilder för ungdomar att vilja utbilda sig inom Naturvetenskap/Teknik



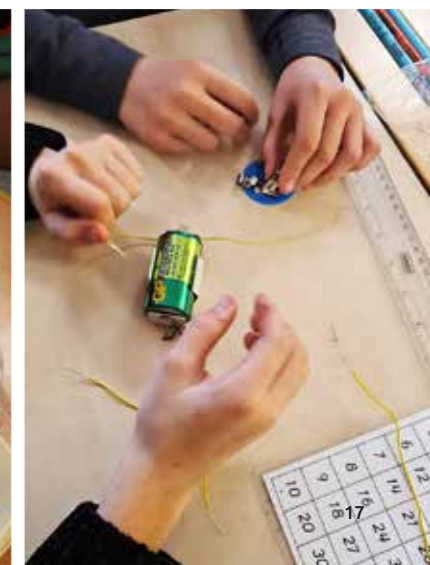
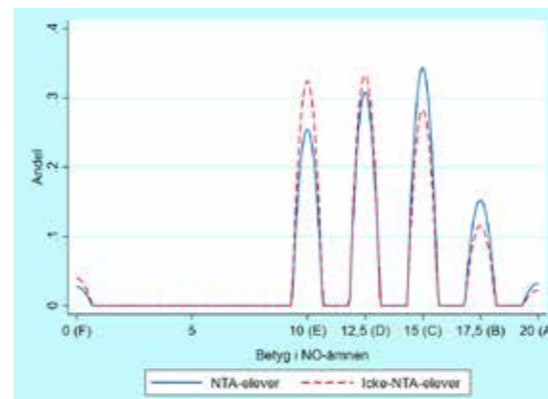


## NTA stimulerar nyfikenhet att lära

Ljungbergsfondens investeringar i NTA Skolutveckling gör det möjligt för barn och elever att möta undervisning inom naturvetenskap, teknik och matematik som stimulerar till lust, nyfikenhet och ökade kunskaper. Med kompetensutveckling och vetenskapligt granskade teman bidrar NTA med stöd för pedagoger och lärare i deras undervisning. Gemensamt för alla teman, som innehåller undervisningsmaterial och tryckta eller digitala lärarhandledningar, är att de utgår från ett frågebaserat och laborativt arbetsätt. Det är även en progression av innehållet, både inom och mellan de olika temana.

Forskning visar att elever som undervisas enligt NTA:s koncept får bättre skolresultat i NO, teknik och matematik jämfört med andra elever.

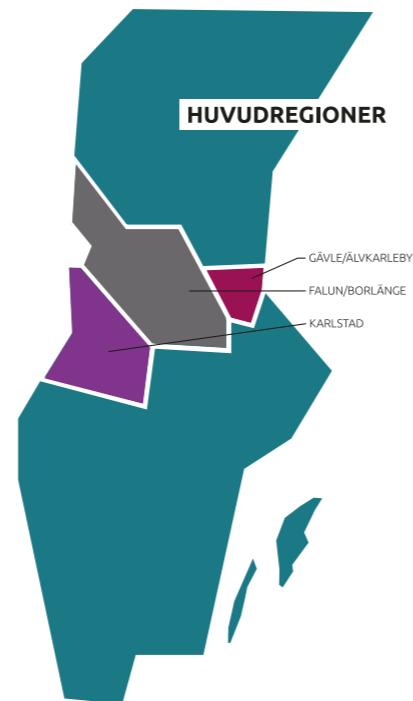
Veronica Bjurulf, VD NTA Skolutveckling



## Ljungbergsfondens fokusområden

Fokus för Ljungbergsfondens investeringar ligger på utbildningsprojekt inom teknik, naturvetenskap, skogsbruk/skogsindustri och entreprenörskap.

Våra huvudregioner är Falun/Borlänge, Gävle/Älvkarleby samt Karlstad. Övriga regioner där vi verkar är koncentrerade till skogsindustriella utbildningsenheter och orter där Stora Enso har verksamhet.



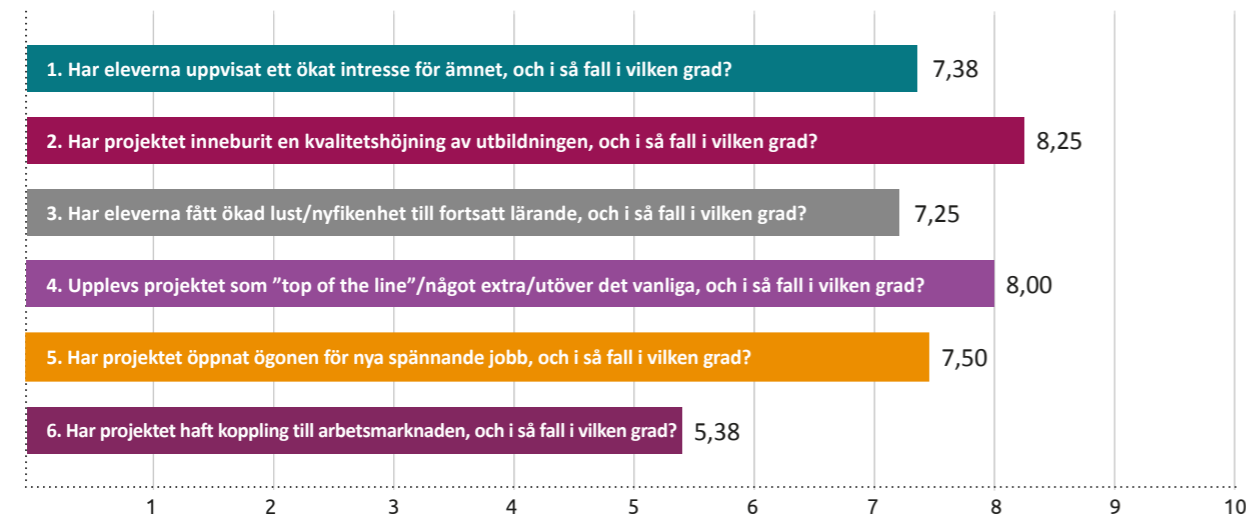
*Erik Johan Ljungberg var disponent på Stora Kopparbergs Bergslags AB i hela 38 år. Han startade ett antal praktiska skolor där studier och praktik blandades för att "ge nödiga vapen för tillvarons kamp".*

*"Den som rastar rostas" är en sentens som tillskrivits Erik Johan Ljungberg och som ska ha funnits uppsatt på arbetsplatser inom Stora Kopparberg.*

*I mausoleet i Falun, familjen Ljungbergs grav, lyser en lampa varje natt, året runt.*

# Uppföljning

## Enkätresultat

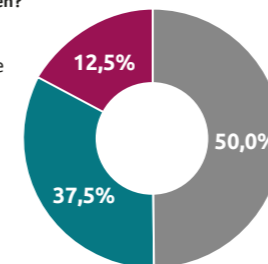


Frågorna har skala 1-10  
1 = inte alls, 10 = maximalt  
Antal svar: 20

7. Tror du att projektet hade kunnat genomföras utan investeringen från Ljungbergsfonden?

- Ja, men i enklare utförande
- Kanske
- Nej

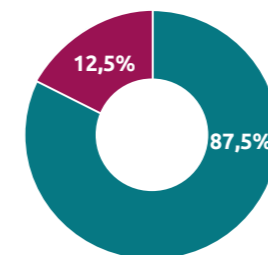
Antal svar: 8



8. Hur upplever du att samarbetet med Ljungbergsfonden har fungerat från ansökan till nu?

- Mycket bra
- Bra
- Inte bra

Antal svar: 8



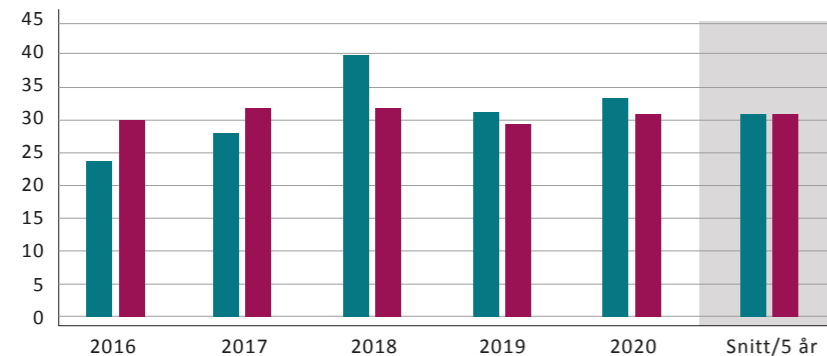
Några fritextsvar från enkät

*"Jag tycker om den typ av projekt vi har, där skolan förstärks inifrån. Både elever, men även lärare tar då stora steg i utvecklingen, som blir bestående – inte bara ett 'tomteblöss'."*

*"Analys på skolnivå gör det möjligt att redan nu hitta framgångsfaktorer där intresset ökar."*

*"Utifrån ett pedagogperspektiv gör vi något utöver det vanliga, som kommer att ge effekt på riktigt."*

## Beviljade satsningar samt utbetalda projekt och stipendier 2016-2020 (Mkr)



År	Beviljade satsningar	Utbetalda satsningar
2016	23,7	30,1
2017	28,1	32,4
2018	39,9	31,9
2019	31,8	29,8
2020	33,5	30,9
SUMMA	157	155
Snitt/5 år	31	31

## Effekt av investerade projekt 2017-2020

Totalt utbetalda projekt 118,0 Mkr    Total effekt 259,6 Mkr



## Beviljat belopp per fokusområde Alla regioner 2017-2020

