

## Verksamhetsplan med budget för NSS år 2018

Nämnden har fakultetsstyrelsens uppdrag att arbeta för skolsamverkan och uppdraget beskrivs på [www.lith.liu.se/samverkan/skolnamnd/uppdrag](http://www.lith.liu.se/samverkan/skolnamnd/uppdrag) (flyttar under 2018 till annan webbsida under [www.liu.se/samverkan/skolsamverkan](http://www.liu.se/samverkan/skolsamverkan)) Syftet med de olika skolsamverkansaktiviteterna som nämnden driver, stöder eller på annat sätt är involverad i, kan betraktas som tredelat, där (i) nedan är att betrakta som ett huvuduppdrag:

- (i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap (bland elever, lärare och andra i skolan).
- (ii) Bidra till kvalitet i grundskolan och gymnasiet.
- (iii) Bidra till kvalitet i LiTH:s grundutbildningar.

De efterföljande sidorna utgör nämndens **verksamhetsplan 2018** för aktiviteter som *ingår i nämndens budget*. Vid beskrivningen av varje aktivitet anges bland annat vilket eller vilka syften aktiviteten har. Syfte (i) kan i vårt LiTH-perspektiv ses som en delmängd av syfte (ii), och därför anges (ii) endast om det går utöver (i).

NSS stöder, driver eller är på andra sätt – direkt eller indirekt – involverad i ytterligare ett antal aktiviteter, utöver de som är beskrivna här. Exempel på sådana aktiviteter är Majminglingen, SYV-satsningar och olika skolsamverkansaktiviteter som hålls av fakultetens olika institutioner. Information om dessa finns bland nämndens webbsidor, se [www.lith.liu.se/samverkan/aktiviteter](http://www.lith.liu.se/samverkan/aktiviteter) (flyttas successivt under 2018 till [www.liu.se/samverkan/skolsamverkan](http://www.liu.se/samverkan/skolsamverkan))

Nämndens **budget för innevarande år** presenteras på dokumentets sista sida.

### Övrigt

- Nämnden fortsätter att även bistå fakulteten med att utforma svar på remisser angående skolfrågor.
- LiU:s gemensamma skolsamverkanswebb finns på [www.liu.se/samverkan/skolsamverkan](http://www.liu.se/samverkan/skolsamverkan).

### Främsta/största uppdateringarna jämfört med föregående års verksamhetsplan

- **Sommarveckan:** Budgetökning och en kraftig utökning av antal platser från 160 till 240–288.
- **Teknikåttan:** Ökad budget relaterad till annan budgetmodell för Teknikåttan nationellt.
- **Pengar att söka:** Minskad budget, p.g.a. ökat behov i andra aktiviteter. Dock önskar vi snarare att budgeten för denna post ska öka, men det kräver en ökad total budget.

## NSS-relaterade aktiviteter som ingår i budgeten

### aHead

#### Verksamhet:

Teknologer i Linköping och Norrköping hjälper/coachar gymnasieelever i deras matematikämnen. Man träffas i smågrupper en gång i veckan på Campus Valla eller Campus Norrköping.

aHead har som mål och vision att (se [www.aheadcoachning.se/om](http://www.aheadcoachning.se/om)):

- ”Stärka ungdomars logiska tänkande och intellektuella självförtroende med matematik som verktyg.
- Utveckla våra coaches pedagogiska förmåga och fördjupa deras förståelse för matematik.
- Vara en inspirationskälla och skapa förebilder för yngre personer, och därmed öka medvetenheten om möjligheterna och bredden inom matematik.
- Ge gymnasieelever en inblick i universitetslivet samt inspirera till en universitetsutbildning.”

Utöver att regelbundet träffa och coacha gymnasieelever, så anordnar föreningen även ”Inför nationella-dagen”, då man bjuder in alla gymnasieelever i Linköpings kommun och Norrköpings kommun och hjälper dem i deras förberedelser inför de nationella proven i matematik.

Mer information om aHeads verksamhet finns på föreningens webbplats [www.aheadcoachning.se](http://www.aheadcoachning.se).

#### Målgrupp:

Elever i NA- och TE-programmen på gymnasieskolor i Linköping och Norrköping.

#### Syfte:

(i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap.

#### Tidpunkt:

Gymnasiets terminstid, hela läsåret.

#### Budgetkommentar:

Nämndens ekonomiska bidrag till aHeads verksamhet består av två delar – ett fast stöd på 80 kkr/år (77,4 kkr/år t.o.m. 2015) till den praktiska verksamheten samt arvodering av tre studenter under terminstid, 9 månader. De tre studenterna utgör föreningens verksamhetsgrupp och är deras *operativa organ*. NSS arvodering/lön till de verksamhetsansvariga har, p.g.a. ökade lönekostnader, minskat från motsvarande 3x25% t.o.m. våren 2015 till 3x20% hösten 2016 t.o.m. våren 2017 till nuvarande 3x15% fr.o.m. hösten 2017. Det medför ett ekonomiskt utfall inom nämndens satta budget för aHead.

Linköpings kommun och Norrköpings kommun stöder också verksamheten ekonomiskt, med för närvarande 40 kkr/år (höjning från och med 2016, från tidigare 20 kkr/år) respektive 30 kkr/år (0 kr under 2017, av olika anledningar).

## Campusveckan

### Verksamhet:

I samverkan med några gymnasieskolor i kommuner i Norrköpings omgivning anordnar LiTH en vecka där gymnasieelever i årskurs tre får ”praktisera” som studenter på Tekniska högskolan. Det sker inom ramen för en minikurs, där upplägget är så högskolelikt som möjligt. Tidigare kurser har varit inom ämnena solcellsteknik och logistik och från och med år 2016 hålls en kurs i medieteknik. ITN är värdinstitution och kurserna hålls på Campus Norrköping.

### Målgrupp:

Campusveckan erbjuds för elever i NA-, TE- och SA-programmen, speciellt i åk 3, på gymnasieskolor i Söderköping, Nyköping, Finspång och Katrineholm. Deltagandet från skolor i de olika kommunerna varierar år från år. De tre senaste åren har bara gymnasieelever från Katrineholms tekniska college deltagit (se budgetkommentar om detta nedan), med 43, 39 och 59 elever år 2015, 2016 respektive 2017.

### Syfte:

- (i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap, speciellt hos elever från kommuner med låg utbildningstradition.
- (ii) Bidra till kvalitet i skolan.

### Tidpunkt:

Vanligen en vecka i februari eller mars månad.

### Budgetkommentar:

NSS bekostar lokaler, då vi ser ett rekryteringsvärde i att kurserna hålls i våra lokaler. Nämnden bekostar även en informationslunch inför Campusveckan, för intresserade elever och medverkande. Skolorna betalar lön för de studenter och universitetslärare som driver kurserna. Några av de skolor som för inbjudan skickar inte längre några elever till Campusveckan, då de upplever att den är för dyr. Därför har bara Katrineholms tekniska college deltagit de senaste åren.

## Matematik specialisering

### Verksamhet:

En gymnasiekurs om 100 gymnasiepoäng som ges av ITN på Campus Norrköping. Det är en spetskurs inom gymnasiets matematikämne.

### Målgrupp:

Elever i norrköpingsregionens gymnasieskolor – i första hand Norrköpings kommuns skolor, men alla skolor i regionen är också välkomna att låta sina elever gå kursen.

### Syfte:

- (i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap. Kursen är tänkt att ge eleverna ökat självförtroende och förmåga att klara sina framtida studier på teknisk högskola.
- (ii) Bidra till kvalitet i skolan.

### Tidpunkt:

Vårterminen.

### Budgetkommentar:

NSS bekostar lokaler. Norrköpings kommun bekostar lärarlöner och elevernas kursmaterial.

## Populärvetenskapliga veckan

**Verksamhet:**

NSS anordnar, genom samverkan med fakultetskommunikatörer på Hälsouniversitetet, Tekniska högskolan och Filosofiska fakulteten, tre inspirerande dagar med populärvetenskapliga föreläsningar, som främst fokuserar på forskning vid LiU.

**Målgrupp:**

Gymnasieelever med lärare samt allmänheten.

**Syfte:**

- (i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap.
- (ii) Bidra till kvalitet i skolan.

**Tidpunkt:**

Oktober.

**Budgetkommentar:**

NSS budget utgör ca 40% av aktivitetens totala budget på ca 340 kkr (tidigare 450 kkr). Resten bekostas av övriga delansvariga, som är Filosofiska fakulteten (26%), Medicinska fakulteten (21%) och Utbildningsvetenskap (13%).

## Quintek

**Verksamhet:**

Studentföreningen Quintek bjuder in gymnasietjejer, som under tre dagar på hösten får se hur det kan vara att studera på en teknisk högskola. De får bland annat ta del av föreläsningar, laborationer och en rundvandring, samt besöka Visualiseringscenter C och ett lokalt företag med kvinnliga civilingenjörer. De som vill får bo hemma hos en kvinnlig teknolog. En mindre grupp kvinnliga studenter ordnar en stor del av programmet och är med under dagarna.

**Målgrupp:**

Tjejer i NA- och TE-programmens årskurs 2 och 3, på gymnasieskolorna i universitetets närregioner. För närvarande erbjuds upp till 60 elever per omgång att delta i aktiviteten.

**Syfte:**

- (i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap.

**Tidpunkt:**

Två dagar (tidigare, t.o.m. 2016, tre dagar) i november. Fram till och med 2013 bedrevs aktiviteten även på vårterminen, men under 2014 utvärderades aktiviteten samtidigt som den bara gavs på hösten. Från och med 2015 och så länge det anses vara lämpligt, så ges aktiviteten också bara vid *ett* tillfälle – under hösten.

**Budgetkommentar:**

Cirka hälften av budgeten utgörs av lön till medverkande studenter. Lönen för TFK-kommunikatören som ansvarar för Quintek bekostas av TFK centralt. Vi ersätter inte lärare på institutionerna som bidrar med miniföreläsningar och laborationer, utan förutsätter att de får göra detta inom ramen för sina tjänster.

## Vetenskapsdagen

### Verksamhet:

Från och med hösten 2015 arrangerar NSS Vetenskapsdagen, som är en ny årlig inspirationsdag för gymnasielärare och grundskolelärare. Med grundskolelärare menas tills vidare högstadielärare, men intresserade lärare i lägre årskurser är också välkomna att delta.

På Vetenskapsdagen får deltagarna lyssna till olika föredrag av forskare, lärare och doktorander samt delta i studiebesök. Förhoppningen är även att Vetenskapsdagen blir en mötesplats mellan å ena sidan grundskolans och gymnasiet lärare och å andra sidan tekniska fakultetens lärare och forskare inom motsvarande ämnen. Mer information finns på [vetenskapsdagen.se](http://vetenskapsdagen.se).

### Målgrupp:

Gymnasielärare och högstadielärare i tekniska, naturvetenskapliga, matematiska och datavetenskapliga ämnen samt ämneslärarstudenter i de relaterade områdena. Vi vänder oss i första hand till lärare i Östergötland och närliggande kommuner utanför länet. Även universitets lärare och forskare uppmantras att delta, för att möjliggöra den önskade mötesplatsen mellan skolans lärare och universitetets lärare och forskare.

### Syfte:

- (ii) Bidra till kvalitet i skolan – både grundskolan och gymnasiet.  
Vår förhoppning är att den inspiration och det ökade intresse som Vetenskapsdagen väcker hos de deltagande lärarna ska leda till att lärarna i sin tur inspirerar sina egna elever till ökat intresse för de relaterade ämnena.

Ytterligare ett syfte är att bidra till kvalitet i vår egen verksamhet på LiTH

### Tidpunkt:

Tills vidare en gång per år – första torsdagen i oktober – i samverkan med Länsstudiedagen, en gemensam studiedag för alla gymnasielärare i Östergötland.

### Budgetkommentar:

Budgeten avser främst lokalhyra, lunch till alla deltagare samt trycksakskostnader.

## Sommarveckan

### Verksamhet:

Under Sommarveckan får högstadieläver ta del av en mängd spännande upplevelser inom teknik och naturvetenskap. Sommarveckan ger möjlighet att få en inblick i universitetets verksamhet på ett intresseväckande sätt och brukar vara mycket uppskattat. Några exempel på tidigare aktiviteter är att experimentera med fysik på IFM, lära sig programmera konst och robotar på IDA, besöka Visualiseringscenter C i Norrköping och bygga solcellsdrivna bilar på Fenomenmagasinet.

### Målgrupp:

Grundskoleelever som på sommaren just avslutat årskurs 8.

### Syfte:

- (i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap.

### Tidpunkt:

Veckan efter skolavslutningen, dvs. i mitten av juni. Vi tror att detta är praktiskt lämpligare än veckan innan skolstart, i mitten av augusti, där Sommarveckan var fram till och med 2015. Tidigare kunde deltagarna välja mellan att delta under antingen förmiddagarna eller eftermiddagarna, och under 2016 och 2017 kunde de ca 160 deltagarna i stället välja att antingen delta under fyra halvdagar (hälften av deltagarna) eller två heldagar (den andra hälften av deltagarna). Vi erbjuder alternativet med heldagar främst med tanke på familjer som reser från orter utanför Linköpings kommun – det minskar deras resande. År 2018 planerar vi att endast erbjuda heldagar, där de som anmäler sig kan välja mellan tre tillfällen a' två dagar. Med fyra grupper per omgång och med mellan 20 och 24 deltagare per grupp, så innebär det att vi ökar antalet platser från 160 till storleksordningen 240–288 platser.

**Budgetkommentar:**

De stora delarna i budgeten är arvodering av projektledare Peter Andersson (17% på helårsbasis, ca 120 kkr) och studenter (ca 70 kkr) samt materiel och lokaler (40 kkr). Deltagarnas anmälningsavgifter täcker nämndens kostnad för deltagarnas mellanmål och luncher. På grund av satsningen 2018 på att utöka antal platser med ca 50–80%, så ökar aktivitetens budget. Genom olika effektiviseringsåtgärder och större grupper så ökar budgeten dock bara med ca 6%. Utfallet kan dock bli högre än så, beroende på osäkra lokalkostnader.

## Studiebesök

**Verksamhet:**

Vi tar fortlöpande emot besökare, som får träffa studenter och bli visade runt i våra miljöer. Vid intresse av LiU:s forskningsverksamhet, så hänvisar vi i första hand till Populärvetenskapliga veckan. Vi hänvisar, på samma sätt, även till Besöksdagarna. Om elever vill se vad det innebär att vara student inbjuder vi dem via ”Skugga en student”-verksamheten, då det ger mer av personlig kontakt och en bättre bild av vad studentlivet innebär.

**Målgrupp:**

Alla som är intresserade av universitetets utbildningar och samverkansaktiviteter samt vår undervisnings- och forskningsmiljö.

**Syfte:**

(i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap.

**Tidpunkt:**

Hela året.

**Budgetkommentar:**

NSS bekostar fika och eventuellt studentarvode, beroende på vad studenterna hjälper till med. Eventuellt kommer en del av studiebesöken i framtiden att till viss del ske i samband med Populärvetenskapliga veckan.

## Teknikåttan

**Verksamhet:**

En rikstäckande tävling i teknik och naturvetenskap för elever i årskurs 8. LiU, som 1993 tog initiativet till tävlingen, arrangerar den idag tillsammans med 10 andra lärosäten. Utöver själva tävlingen för eleverna ingår även frågebanken Kunskapsnätet, som en resurs för lärare som undervisar i teknik eller de naturvetenskapliga ämnena i hela grundskolan. Detta är, jämte sommarveckan, vår största satsning för högstadiet – se [www.teknikattan.se](http://www.teknikattan.se).

**Målgrupp:**

Grundskoleelever i årskurs 8.

**Syfte:**

- (i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap. Tävlingens huvudsyfte är att väcka intresset för naturvetenskap och teknik bland både flickor och pojkar, stimulera deras fantasi, kreativitet och uppfinningsförmåga samt stärka deras självförtroende.
- (ii) Bidra till kvalitet i skolan.

**Tidpunkt:**

Vårterminen.

**Budgetkommentar:**

NSS bekostar motsvarande 10% av heltid för Peter Andersson (IFM), för arbetet i den s.k. vetenskapliga gruppen, samt 10% av heltid för Teknikåttans projektledare, som under perioden januari–juni 2018 är Åsa Kärrman. Från och med juli 2018 blir en annan person projektledare. Andra stora delar som ingår i budgeten för Teknikåttan är stöd till Teknikåttan Sverige, lön till studenter, priser, resa och boende vid riksfinalen för vinnande klassen, m.m. Budgeten för aktiviteten höjs fr.o.m. 2018 på grund av en ny budgetmodell för Teknikåttan nationellt. I praktiken innebär det att kostnaden för att genomföra riksfinalen sprids ut på 11 år i stället för att hela kostnaden kommer det år lärosätet ansvarar för finalen.

I maj 2018 arrangerar NSS/LiU riksfinalen i Teknikåttan på campus Norrköping. Den tekniska fakultetsstyrelsen har tillskjutit extra medel som krävs för planering och genomförande av finalen.

## Unga Forskares utställning

**Verksamhet:**

Förbundet Unga Forskare arrangerar, i samarbete med lärosäten vid ett tiotal städer i landet, regionala utställningar. Där får deltagande gymnasieelever möjligheten att presentera sina gymnasiearbeten, bli bedömda av forskare och diskutera med likasinnade. Detta är en kvalificeringstävling inför riksfinalen, som äger rum i Stockholm.

Utställningen på LiU planeras och arrangeras av Unga Forskare i Linköping, men NSS stöttar genom hjälp med lokaler på universitetet (i de fall förbundet själva önskar ha utställningen på universitetet), förmedling av kontakter på LiU, m.m. NSS bjuder även utställarna och jury på fika och lunch. En forskare på LiU håller vanligen ett föredrag på en timme för utställarna. En studievägledare från LiU närvarar under en del av utställningen för att informera om tekniska fakultetens grundutbildningar.

**Målgrupp:**

Elever i gymnasiets årskurs 3, som utfört ett gymnasiearbete. Vanligen deltar mellan 10 och 50 elever, vilka är en mycket attraktiv grupp att rekrytera nya studenter bland.

**Syfte:**

- (i) Stimulera intresse för teknik, naturvetenskap, matematik och datavetenskap, bland annat genom att visa på universitetets forskning samt genom att visa på att det finns fler ungdomar med samma intressen.

**Tidpunkt:**

I mars, under 2017 och 2018 i samband med Besöksdagen i Norrköping.

**Budgetkommentar:**

NSS bekostar eventuell lokalanvändning på LiU, samt lunch och fika för utställarna. Från och med år 2016 bidrar Tekniska fakultetskansliet (ej NSS) med ytterligare medel till Unga Forskare centralt och kan då informera om fakultetens grundutbildningar vid riksutställningen i Stockholm.

## Pengar att söka

Vi avsätter en pott pengar som avser kostnader för lokaler, materiel, resor, etc., och som man kan söka från. Det handlar om insatser som resebidrag för deltagande vid nätverksträffar för matematiklärare, kostnader för utrustning som används i skolsamverkanssyfte, campuskvällar m.m. Som huvudregel gäller att vi *inte* bekostar lönebidrag, utom i angelägna mindre undantagsfall om detta inte strider mot de regler vi har att förhålla oss till.

Vår strävan är att, i den mån våra ekonomiska ramar tillåter det, öka denna budgetpost och vi kommer samtidigt att aktivt uppmuntra LiTH-anställda att söka pengar för skolsamverkanrelaterade projekt. Detta ligger i linje med ett av nämndens deluppdrag, att *”inom LiTH sprida kunskap om och stimulera intresse för skolsamverkan”*.

Vid mindre äskanden och/eller vid brådskande ärenden fattar ordföranden beslut hur dessa pengar används.

## Drift NSS

Till direkt nämndarbete, såsom fika, ersättning till externa ledamöter, nämndinternat, direkta kostnader för nämndordförandes arbete etc.

### Budgetkommentar:

Budgeten omfattar *inte* ersättning för ordförandes, kommunikatörers eller administratörers arbetstid.

## Budget

**Budget i kilokronor** (inom parentes anges budgeten för år 2017 till år 2011):

<b>Projekt</b>	<b>2018</b>	<b>( 2017 2016 2015 2014 2013 2012 2011 )</b>							
aHead	270	( 270	290	285	295	296	253	250 )	
Campusveckan	30	( 40	40	40	40	40	40	- )	
Matematik specialisering	50	( 50	50	50	50	70	70	70 )	
Populärvetenskapliga veckan	120	( 130	130	150	150	150	120	120 )	
Quintek	90	( 90	85	90	170	170	170	170 )	
Vetenskapsdagen	60	( 60	75	100	-	-	-	- )	
Sommarveckan	290	( 275	265	240	200	200	200	200 )	
Studiebesök	20	( 20	40	50	50	50	80	80 )	
Teknikåttan	370	( 350	310	250	250	250	200	200 )	
Unga forskares utställning	5	( 5	5	5	5	8	8	8 )	
Tidigare projekt	-	( -	-	-	90	140	90	75 )	
Pengar att söka	35	( 50	50	80	40	46	119	107 )	
Drift	60	( 60	60	60	60	20	50	20 )	
<b>Summa</b>	<b>1400</b>	<b>( 1400 1400 1400 1400 1400 1400 1300 )</b>							

## Summering

Ovanstående budget summerar till 1400 kkr, vilket är den ram fakultetsstyrelsen har tilldelat oss.