

## 1. Ålder, årskurs och medborgarskap

Du ska vara inskriven på ett svenskt gymnasium. Du kan gå i åk 1, 2 eller 3 på gymnasiet. Du ska fylla högst 22 år under tävlingsåret. Du behöver inte vara svensk medborgare.

## 2. Projektet

Projektet ska beröra något område inom naturvetenskap, teknik eller matematik. Det kan t ex vara ett experimentellt eller teoretiskt projekt, programmeringsprojekt, fältstudie, konstruktionsprojekt eller litteraturstudie.

Projektet ska vara skrivet på svenska eller engelska och du behöver kunna presentera ditt projekt på antingen svenska eller engelska.

Det är tillåtet att anmäla fler än ett projekt. Om du går vidare till semifinal med fler än ett projekt måste du välja vilket du vill fortsätta tävla med.

## 3. Antal deltagare

En projektgrupp som deltar i Utställningen Unga Forskare får bestå av 1-4 personer.

En del av en projektgrupp, som kan vara större än totalt 4 personer och som gjort projektet tillsammans, får delta i Utställningen Unga Forskare med projektet, förutsatt att de övriga gruppmedlemmarna har gett sitt godkännande och det tydligt framgår namn på samtliga som har arbetat med projektet.

Eventuella priser och stipendier utdelas till de som har deltagit i Utställningen Unga Forskare.

## 4. Projektplan

Du ska ha gjort en projektplan innan du startar ditt projekt. Planen ska inkludera bakgrund, syfte, frågeställning/hypotes, källor, metodval, riskanalys, samt tillstånd om projektet kräver det. Det är viktigt att din handledare har godkänt din plan innan projektstart.

Alla elever i projektgruppen, samt vårdnadshavare i det fall projektdeltagare är omyndig, ska ha godkänt projektplanen innan projektstart och vara medvetna om vad projektet innebär och eventuella risker.

Ofta ändras och utvecklas projektplaner under projektets gång. I sådana fall är det viktigt att projektplanen och särskilt riskanalysen uppdateras med ändringarna, samt vid behov nya tillstånd inskaffas, innan experiment får återupptas.

En riskanalys ska alltid göras innan man startar ett vetenskapligt arbete. I din riskanalys identifierar du alla risker som ligger utöver vad man normalt stöter på i vardagslivet och hur du bemöter dessa. Många projekt visar sig vara utan risk. Det är då viktigt att du i din riskanalys motiverar varför ditt projekt är riskfritt, så att detta är tydligt för juryn.

Projektplanens alla delar måste inte vara med i din anmälan till Utställningen Unga Forskare, men det är lättare för juryn att bedöma ditt projekt ju mer du inkluderar.

**Projekt som involverar människor, djur, potentiellt farligt material, utrustning eller andra riskfyllda aktiviteter kräver en mer utförlig riskanalys. Riskanalys och metodavsnitt måste i dessa fall vara inkluderat i din rapport/projektsammanfattning som du skickar in i din anmälan till Utställningen Unga Forskare.**

Se respektive kapitel nedan angående vilken information riskanalysen och metodavsnittet ska inkludera i dessa fall, för att juryn ska kunna se att ditt projekt utförts på ett korrekt sätt.

Har du använt människor eller data från människor, djur, biologiskt material, kemikalier eller särskild utrustning? Se definitionerna i respektive kapitel nedan, för att se om ditt projekt omfattas.

## 5. Projekt med mänskliga deltagare/testpersoner

Som mänskliga testdeltagare räknas människor som du hämtar data, prover eller personlig information från. Det inkluderar alla typer av tester, enkäter och studier där du använder icke anonym data, även när det är du själv som är testperson.

Om du använder mänskliga testdeltagare i ditt projekt så ska du ha en handledare med relevant utbildning och ämneskompetens som har godkänt projektplanen innan projektstart, och som handleder dig i det dagliga arbetet. Handledaren har ett särskilt stort ansvar för riskanalysen och säkerhetsfrågor.

Om du använder mänskliga deltagare/testpersoner, ska ditt metodavsnitt ange målgrupp, tillvägagångssätt, metod för samtyckesinhämtning, och hantering av personuppgifter. Riskanalysen ska ta upp fysiska och psykiska faktorer (t ex om testpersonerna utför aktiviteter som involverar fysiska risker eller svarar på frågor om psykisk ohälsa eller utsätts för stimuli som kan orsaka emotionellt obehag), intrång i privatliv (t ex om testpersonerna riskerar negativa konsekvenser om konfidentiella uppgifter skulle röjas) och om det rör sig om en särskilt utsatt målgrupp (t ex gravida, sjuka, minderåriga, funktionsnedsatta, personer i utsatt socioekonomisk position). **Om ditt projekt är utan risker är det viktigt att du i din riskanalys motiverar varför ditt projekt är riskfritt, så att detta är tydligt för juryn.**

**Riskanalys och metodavsnitt ska vara inkluderat i din rapport/projektsammanfattning som du skickar in i din anmälan till Utställningen Unga Forskare.** Dessa måste inkluderas i pdf:en som du skickar in till Unga Forskare, de får inte skickas in i form av en länk till ett externt dokument.

Alla mänskliga deltagare/testpersoner ska ha gett informerat samtycke till att delta i studien. Du får inte publicera eller visa upp information om människor i ditt projekt som gör att de går att identifiera utan att du har fått skriftligt samtycke. Följ GDPR och se till att du samlar in samtycken och hanterar personuppgifter på rätt sätt. Tänk på att även bilder samt personlig information kan räknas som personuppgift.

Du som elev får inte ställa diagnoser, ge läkemedel eller utföra medicinska ingrepp i ditt projekt.

*Gymnasieprojekt som använder mänskliga deltagare/testpersoner behöver inte söka etiskt tillstånd. Etikprövningsmyndigheten, som utfärdar tillstånd för forskningsprojekt på högre nivåer än gymnasiet, har dock ett material där du kan hitta bra tips och råd att tänka på gällande etisk forskning med människor eller användande av personuppgifter. Den heter "Vägledning om etikprövning av forskning på människor" och finns att ladda ner på [www.etikprovning.se](http://www.etikprovning.se)*

*Exempel på myndigheter och organisationer som kan lämna ut mer information:*

[Integritetsskyddsmyndigheten](http://www.integritetsskyddsmyndigheten.se)

### Undantag:

Om du testar din egen prototyp/app/innovation och den är helt ofarlig räknas du inte som mänsklig deltagare/testperson.

Att använda offentlig och anonymiserad data/statistik, eller ren observation på offentlig plats utan någon interaktion från din sida eller insamling av personuppgifter, räknas inte heller som

mänskliga deltagare/testpersoner.

**Om du omfattas av ovan undantag, ange och motivera detta i din rapport/projektsammanfattning som du skickar in i din anmälan till Utställningen Unga Forskare.**

## 6. Projekt med djur

Om du använder djur i ditt projekt så ska du ha en handledare med relevant utbildning och ämneskompetens som har godkänt projektplanen innan projektstart, och som handleder dig i det dagliga arbetet. Handledaren har ett särskilt stort ansvar för riskanalysen, säkerhetsfrågor och djurens välmående.

Om du använder djur, ska riskanalysen och metodavsnittet ange vilken typ av djur (antal, art, kön, ålder osv), metod, studiens plats/miljö, hur djuren tas omhand, hur du skaffar dem (t ex om du fött upp dem själv eller fått dem) och hur du gör dig av med dem, den källa/referens/expertstöd du använder ang djurvård, och diskussion om möjliga alternativa metoder (motivera varför det var nödvändigt att använda djur).

**Om ditt projekt innebär lidande, risk för lidande eller att djur dör, så förklara och motivera detta i riskanalysen. Om projektet är utan risk för att djur dör eller orsakas lidande är det också viktigt att du i din riskanalys anger och motiverar detta, så att det är tydligt för juryn.**

**Riskanalys och metodavsnitt ska vara inkluderat i din rapport/projektsammanfattning som du skickar in i din anmälan till Utställningen Unga Forskare.** Dessa måste inkluderas i pdf:en som du skickar in till Unga Forskare, de får inte skickas in i form av en länk till ett externt dokument.

Användande av djur ska av princip om möjligt undvikas. Onödigt lidande ska alltid undvikas för alla typer av djur. Om djur används i projektet ska antalet djur hållas nere och risken för obehag för djuren ska minimeras. Följ alltid djurskyddslagen samt 3R-principen.

Undersökningar med djur kan klassas som djurförsök. Detta gäller oavsett djurart i samtliga fall där djur avlivas, riskerar utsättas eller utsätts för lidande, samt även i vissa andra fall även om djuren inte utsätts för något lidande. Vid djurförsök gäller särskilda regler, bl a ska din frågeställning syfta till att få fram ny kunskap som inte redan finns. För ryggradsdjur, fåglar, kräldjur, groddjur, fiskar, rundmunnar och bläckfiskar gäller även tillståndskrav för djurförsök. Kontakta alltid Jordbruksverket för att ta reda på vad som gäller för just dig.

Projekt med ryggradsdjur som medför mer än minimal och tillfällig smärta, stress eller obehag, eller som medför att ryggradsdjur avlider är förbjudna. Om ditt projekt är del av ett större forskningsprojekt, syftar denna regel på den del av projektet som du utfört, och som du tävlar med i Utställningen Unga Forskare.

Om ett ryggradsdjur blir sjukt eller tappar oförklarligt i vikt under projektet ska en veterinär tillfrågas. Läkemedel får endast ges till djur under övervakning av veterinär.

*OBS! Vissa projekt med djur kräver tillstånd från Jordbruksverket eller en djurförsöksetisk nämnd. Vissa gymnasieskolor kan ha tillämpliga tillstånd. Kontakta **alltid** relevant myndighet innan du genomför ditt experiment för att få veta vad som gäller för just dig. Det är forskaren/handledaren som är ansvarig för projektet som i tillämpliga fall ytterst ansvarar för att det har godkänts av rätt myndighet/djurförsöksetisk nämnd.*

*Om projektet kräver tillstånd måste detta vara godkänt innan studien påbörjas. **Om ditt projekt kräver tillstånd så ska numret på det godkända tillståndet finnas med i din anmälan till Utställningen Unga Forskare. Om ditt projekt inte kräver tillstånd, ange och motivera detta.***

Exempel på myndigheter och organisationer som kan lämna ut mer information:

[Jordbruksverket](#)

[Sveriges 3R-center](#)

**Undantag:**

Om ditt projekt är en ren observationsstudie där du inte interagerat med djuren och inte manipulerat deras miljö på något sätt inom ramen för din studie, räknas det inte som en djurstudie enligt denna definition.

Om du använder vävnad från ett djur som avlivats för annat syfte än för ditt projekt, så räknas projektet som en vävnadsstudie och inte som en djurstudie.

**Om du omfattas av ovan undantag, ange detta i din anmälan.**

## 7. Projekt med potentiellt farligt biologiskt material

Som *potentiellt farligt* biologiskt material räknas mikroorganismer, inklusive bakterier, virus, viroider, prioner, rickettsier, svampar, parasiter, rekombinant DNA och mänskliga eller animaliska färskt eller frysta vävnader, celler, blod och kroppsvätskor. Det inkluderar även när du tar tester och prover från dig själv.

Om du använder potentiellt farligt biologiskt material så ska du ha en handledare med relevant utbildning och ämneskompetens som har godkänt projektplanen innan projektstart, och som handleder dig i det dagliga arbetet. Handledaren har ett särskilt stort ansvar för riskanalysen och säkerhetsfrågor.

Om du använder potentiellt farligt biologiskt material enligt denna definition i ditt projekt, ska riskanalysen specificera vilket material du använt, vilken biologisk skyddsnivå som krävs, potentiella risker för skada eller sjukdom för människor, djur och natur och hur dessa risker hanterats. Hantering av avfall ska ingå i riskanalysen. **Om ditt projekt är utan risker är det viktigt att du i din riskanalys motiverar varför ditt projekt är riskfritt, så att detta är tydligt för juryn.**

**Riskanalys och metodavsnitt ska vara inkluderat i din rapport/projektsammanfattning som du skickar in i din anmälan till Utställningen Unga Forskare.** Dessa måste inkluderas i pdf:en som du skickar in till Unga Forskare, de får inte skickas in i form av en länk till ett externt dokument.

Skollabb har normalt den lägsta säkerhetsnivån (BSL-1). Projekt som bestäms kräva biologisk skyddsnivå 1 (BSL-1) måste ha genomförts i ett laboratorium med skyddsnivå 1 eller högre. Projekt som bestäms kräva biologisk skyddsnivå 2 (BSL-2) ska ha utförts i ett laboratorium med skyddsnivå 2 eller högre (finns normalt inte på gymnasieskolor). Projekt som kräver biologisk skyddsnivå 3 (BSL-3) eller biologisk skyddsnivå 4 (BSL-4) är inte tillåtna. Kontakta Arbetsmiljöverket ang vilken typ av labb eller skyddsåtgärder som just ditt projekt kräver, och även vad som gäller för dig som är minderårig. Arbetsmiljöverket har också bra ämnessidor med information om vad som gäller för olika ämnen.

Allt potentiellt farligt biologiskt avfall ska hanteras på korrekt sätt efter experimentet i enlighet med bestämd biologisk skyddsnivå.

Projekt som innebär odling av potentiellt farligt biologiskt material får inte utföras i hemmiljö. Naturligt förekommande växtpatogener får studeras men ej odlas i hemmiljö, och får inte införas i hem eller trädgård.

Introduktion eller utsläpp av icke inhemska, genetiskt modifierade och/eller invasiva arter, patogener, giftiga kemikalier eller naturfrämmande ämnen i miljön är ej tillåtet.

Spridning av rekombinanta organismer innehållande DNA som kodar för toxiner (inklusive virus) som kan skada människor, djur eller växter är ej tillåtet.

*OBS! Dessa projekt kan behöva tillstånd från myndigheter eller omfattas av särskilda regler och bestämmelser. Särskilda regler kan också gälla om du är minderårig. Kontakta **alltid** relevant myndighet innan du genomför ditt experiment för att få veta vad som gäller för just dig. Det är forskaren/handledaren som är ansvarig för projektet som ytterst ansvarar för att det följer gällande regler och har godkänts av rätt myndighet.*

*Om projektet kräver tillstånd måste detta vara godkänt innan studien påbörjas. **Om ditt projekt kräver tillstånd så ska numret på det godkända tillståndet finnas med i din anmälan till Utställningen Unga Forskare. Om ditt projekt inte kräver tillstånd, motivera detta.***

*Exempel på myndigheter och organisationer som kan lämna ut information och tillstånd:*

[Arbetsmiljöverket](#)

#### **Undantag:**

Följande material betraktas inte som potentiellt farligt biologiskt material:

Växtvävnad som inte är känt giftig eller farlig.

Etablerade cellinjer och vävnadsodlingar från samlingar med växt- eller djurceller från andra djur än primater. Odlingarnas ursprung och/eller katalognummer måste finnas med i rapporten.

Blod från dig själv som du samlat in själv t ex genom stick i fingret.

Färska eller frysta köttprodukter, biprodukter från kötttillverkning, pastöriserade mjölkprodukter eller ägg som införskaffats från mataffärer, restauranger eller konserverfabriker.

Hår, hover, naglar och fjädrar.

Tänder som har steriliserats så att eventuella blodburna patogener har avdödats.

Fossiliserad vävnad eller arkeologiska prov.

Vävnad som fixerats vid preparation.

**Om du omfattas av ovan undantag, ange detta i din anmälan.**

## **8. Projekt med farliga kemikalier, farlig utrustning eller andra riskfyllda aktiviteter**

Som farliga kemikalier, farlig utrustning eller andra riskfyllda aktiviteter räknas kemiska ämnen, substanser, läkemedel, utrustning, vapen, explosiva varor och ämnen samt strålning som omfattas av lagar och regelverk. Som riskfyllda aktiviteter räknas aktiviteter som medför en högre risk än vad man normalt stöter på i vardagslivet.

För dessa projekt ska du ha en handledare med relevant utbildning och ämneskompetens som har godkänt projektplanen innan projektstart, och som handleder dig i det dagliga arbetet. Handledaren har ett särskilt stort ansvar för riskanalysen och säkerhetsfrågor.

Om du använder farliga kemikalier, farlig utrustning eller andra riskfyllda aktiviteter, ska riskanalysen bestämma hur, av vem och i vilken miljö experimentet får utföras. Riskanalysen för kemikalier ska ta hänsyn till hur giftiga, reaktiva, brandfarliga och frätande kemikalierna är. Hantering av avfall ska ingå i riskanalysen. **Om ditt projekt är utan risker är det viktigt att du i din riskanalys anger och motiverar varför ditt projekt är riskfritt (t ex genom att ange mängder, metod för hantering osv) så att detta är tydligt för juryn.**

**Riskanalys och metodavsnitt ska vara inkluderat i din rapport/projektsammanfattning som du skickar in i din anmälan till Utställningen Unga Forskare.** Dessa måste inkluderas i pdf:en som du skickar in till Unga Forskare, de får inte skickas in i form av en länk till ett externt dokument.

Stor hänsyn till miljö och säkerhet ska tas genom hela projektet. Så lite kemikalier som möjligt ska användas, säkerhetsdatablad ska följas, och påverkan på miljön ska minimeras i alla led. Projekt där eleven använder receptbelagda läkemedel är endast tillåtna under övervakning av läkare, sjuksköterska, forskare eller liknande som har tillstånd att använda läkemedlet för det gällande användningsområdet. Om alkohol eller tobak används i projektet ansvarar handledaren för anskaffning av materialet och hantering både under och efter användningen.

*OBS! Dessa projekt kan behöva tillstånd från myndigheter eller omfattas av särskilda regler och bestämmelser. Särskilda regler kan också gälla om du är minderårig. Kontakta **alltid** relevant myndighet innan du genomför ditt experiment för att få veta vad som gäller för just dig.*

*För brandfarliga och explosiva varor prövas tillstånd antingen av den kommun där verksamheten ska bedrivas (t ex gällande förvaring) eller av MSB (t ex gällande då du gör egna blandningar där produkten blir explosiv), beroende på vad du ska göra i ditt projekt. I många fall har skolan tillstånd för brandfarliga ämnen, fråga din lärare. Exempel på vanliga elevprojekt som kräver särskilt tillstånd från MSB är projekt där eleven gjort en egen blandning där produkten blir explosiv, inkl pyroteknik, t ex framställning av raketbränsle och nitring av bomull för framställning av bomullskrut. Det är forskaren/handledaren som är ansvarig för projektet som ytterst ansvarar för att det har godkänts av rätt myndighet.*

*Om projektet kräver tillstånd måste detta vara godkänt innan studien påbörjas. **Om ditt projekt kräver tillstånd så ska numret på det godkända tillståndet finnas med i din anmälan till Utställningen Unga Forskare. Om ditt projekt inte kräver tillstånd, motivera detta.***

*Exempel på myndigheter och organisationer som kan lämna ut information och tillstånd:*

[MSB](#)

[Arbetsmiljöverket](#)

[Kemilärarnas resurscentrum](#)

## 9. Plagiat och intellektuell egendom

Plagiat är ej tillåtet. Projektet ska vara din egen intellektuella egendom. Projektet ska vara ditt eget självständiga arbete och respektera konfidentiell information, copyright, patent och annan intellektuell egendom. Källa, fotograf eller motsvarande på foton, video, grafer och liknande ska anges.

Opublicerade data eller studier får inte användas utan tillstånd.

## 10. Ansvar och tillstånd

Minderåriga elever ska ha vårdnadshavares godkännande av projektplanen innan projektstart.

Du som gör ett projekt som innebär mer än minimal risk för människor (inkl dig själv), djur eller natur ska ha en handledare med relevant utbildning och ämneskompetens som godkänt projektplanen innan projektstart och som handleder dig i det dagliga arbetet.

Om du gör ditt projekt på ett universitet, forskningsinstitut, företag/arbetsplats, laboratorium eller annan organisation som inte är skolan så ska du ha fått ett formellt godkännande av din projektplan från lämplig instans i organisationen innan projektstart. Instansen ska också ha godkänt att du tävlar med ditt projekt och vilka delar du publicerar offentligt. Du behöver inte bifoga dessa tillstånd med din anmälan till Utställningen Unga Forskare men ska vara beredd att styrka tillstånd

med kort varsel om juryn begär detta under tävlingens gång. Se därför till att få tillgång till tillstånden i god tid.

Om ditt projekt är en del av ett större forskningsprojekt, där du gjort en egen och avgränsad del, får du bara tävla med den del av projektet som du utfört.

Kontakta alltid tillämpliga myndigheter för att ta reda på vilka lagar och regler som är tillämpliga och vilka myndighetstillstånd som behövs för just ditt projekt. Se mer information i relevant avsnitt ovan. Tänk på att tillstånd ibland kostar pengar och att handläggningstiden kan variera, så var ute i god tid. **Numret på det godkända tillståndet ska skickas in i samband med din anmälan till Utställningen Unga Forskare.**

## 11. Projektet ska följa svensk lag och forskningsetiska principer

Vetenskaplig oredlighet och försummelse av god forskningspraxis är inte tillåtet. Detta inkluderar bl a att ditt projekt ska bygga på objektivitet, ärlighet och att du undviker intressekonflikter, förfalskning och fabrikation av data eller resultat.

Alla som bidragit till ditt projekt skall omnämnas i rapporten.

**Om du använder publicerade enkäter/tester i projektet ska du ange hur du fått tillgång till dessa samt ev tillstånd du fått för detta, i samband med din anmälan till Utställningen Unga Forskare.**

Projektet skall följa gällande lagar och regler. Det är din och skolans/din handledares skyldighet att säkerställa att alla erforderliga tillstånd inhämtats och riskanalyser gjorts innan experiment påbörjas. Djur, miljö och människor skall alltid skyddas i projektets genomförande.

*Unga Forskare förbehåller sig rätten att tolka tävlingsreglerna samt diskvalificera projekt som ej uppfyller tävlingsreglerna. Diskvalificering kan ske i alla skeden av tävlingen.*

*Eventuell vinstskatt betalas av vinnaren.*

*Observera att alla projekt inte kan tävla om alla priser eftersom vissa priser är ämnesspecifika eller omfattas av särskilda villkor. Vissa priser kan tilldelas en projektgrupp, men kan i praktiken endast nyttjas av delar av gruppen och då är det upp till projektgruppen att utse vem som får nyttja priset (t ex vissa resor som har begränsat antal platser).*

*Observera att inför internationella tävlingar behöver projektrapporten översättas till engelska*