



Lärarhandledning

# UF-konsulterna

Idéer som gör det möjligt

ung  
företagsamhet

▲ A Member of JA Worldwide

# UF-KONSULTERNA

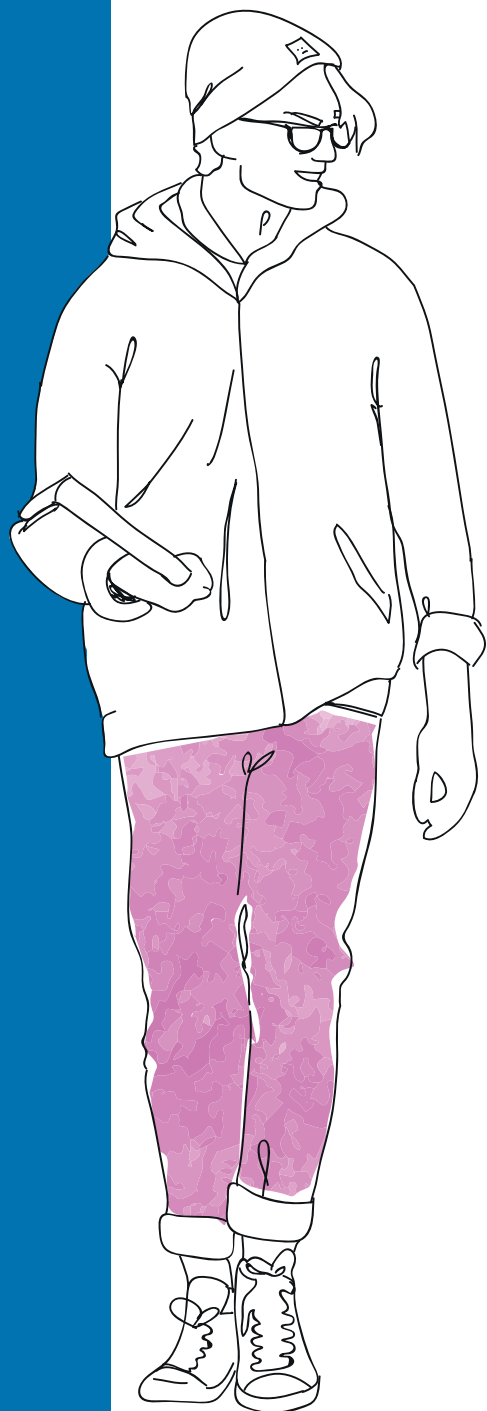
Bakgrunden till denna utmaning handlar om att eleverna ska testa sin entreprenöriella förmåga, testa att tänka nytt och upptäcka hur mycket det går att skapa. Alla uppfinningar startar med en idé.

## Uppdrag och upplägg

Eleverna ska lösa en utmaning från ett företag och faktiskt hjälpa företaget på riktigt! Företaget ni möter kommer ge er en utmaning de har i sin dagliga verksamhet och eleverna ska komma på en lösning till problemet.

När eleverna tagit fram en lösning ska de omvandla produkten/tjänsten till en affärsidé. De kommer få lära sig att skapa något för en målgrupp, utifrån målgruppens önskemål och de kommer upptäcka nya sidor hos sig själva.

Nu kör vi igång!



---

# Där här är

## *Idéer som gör det möjligt.*

*Idéer som gör det möjligt* är en tilläggsaktivitet där elever som arbetat med *Se möjligheterna* får tillfälle att fördjupa sina entreprenöriella förmågor och visa upp sina slutprodukter i ett utställnings-sammanhang. Eleverna arbetar strukturerat genom en process där de får bilden av hur det kan se ut när man går från tanke till prototyp. Arbetet avslutas med en utställning på skolan eller gemensamt med några skolor på lämplig plats, till exempel i kommunhus eller ihop med företagarföreningen på orten eller ett centralt museum.

Materialet används som en guide genom de fem steg som ska genomföras. Tanken är att elevgrupperna ska ta fram sina egna idéer/uppfinningar, göra en modell och presentera idén. Till varje steg

följer lektionsförslag och instruktioner kring förarbete för dig som lärare. Det finns gott om utrymme för dig som lärare att göra ditt egna avtryck och "tänka nytt". Givetvis går det att lägga till moment om man önskar.

I *Idéer som gör det möjligt* arbetar eleverna i fem steg:

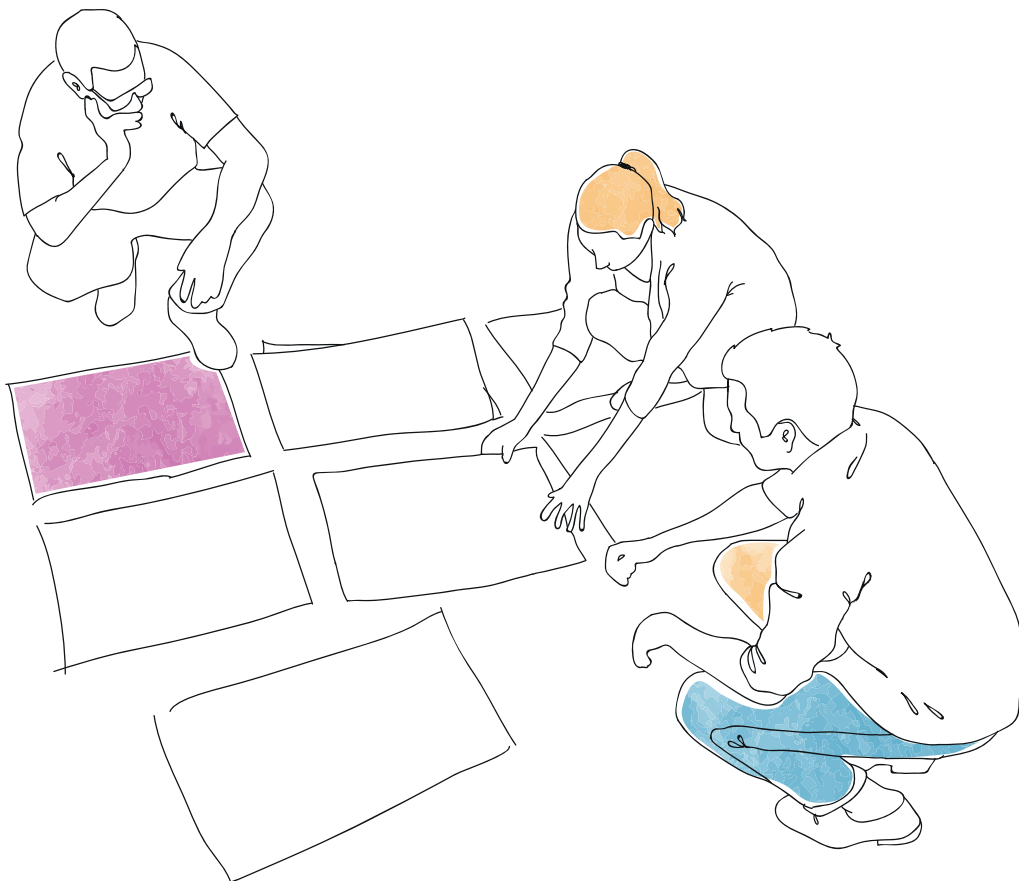
- Vad är en uppfinning?
- Kom på en idé
- Idébeskrivning, logotyp & slogan
- Skiss & prototyp
- Presentation & utställning

*Idéer som gör det möjligt* ger eleverna möjlighet till en ökad måluppfyllelse genom att etablera sina entreprenöriella förmågor som de kan dra nytta av inom samtliga ämnen. Eleverna stärks genom att med handledning klara att genomföra en process

från idé till prototyp.

Som lärare kommer du att se en tydlig koppling till Lgr 11 kapitel 1 och 2. Du kommer även lätt att kunna fokusera på ämneskunskaper och centralt innehåll i specifika ämnen beroende på var du lägger ditt fokus. Det är viktigt att tänka på att detta är en process där eleverna är i fokus och som lärare stöttar du med ramar.

Du sätter själv tidsramarna. Vår rekommendation är att lägga detta som ett projektarbete under några veckor. Vi har även sett skolor som genomfört arbetet under en tema-vecka och då lagt annat skolarbete åt sidan. Viktigt är att se detta arbete som en del av den entreprenöriella process som ska genomsyra arbetat i skolan.



## **LGR 11**

***"Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt vilja till att pröva och omsätta idéer i handling och lösa problem.***

***Eleverna ska få möjlighet att ta initiativ och ansvar samt utveckla sin förmåga att arbeta såväl självständigt som tillsammans med andra...***

***Utbildningen ska därigenom ge eleverna förutsättningar att utveckla digital kompetens och ett förhållningssätt som främjar entreprenörskap."***

*Lgr 11, Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011, reviderad 2017, kapitel 1.*

Samarbete är en mycket viktig förmåga för eleverna att träna. Vi rekommenderar att eleverna delas in i grupper om 3-5 elever. Tips kan du hitta på [ungforetagsamhet.se](http://ungforetagsamhet.se). Eleverna får träna sina entreprenöriella förmågor genom:

- Kreativitet
- Kommunikation
- Problemlösning
- Se behov och hitta lösningar
- Samarbete
- Presentation

Entreprenörsplakat

# Se möjligheterna

Kreativitet, idéer & entreprenörskap

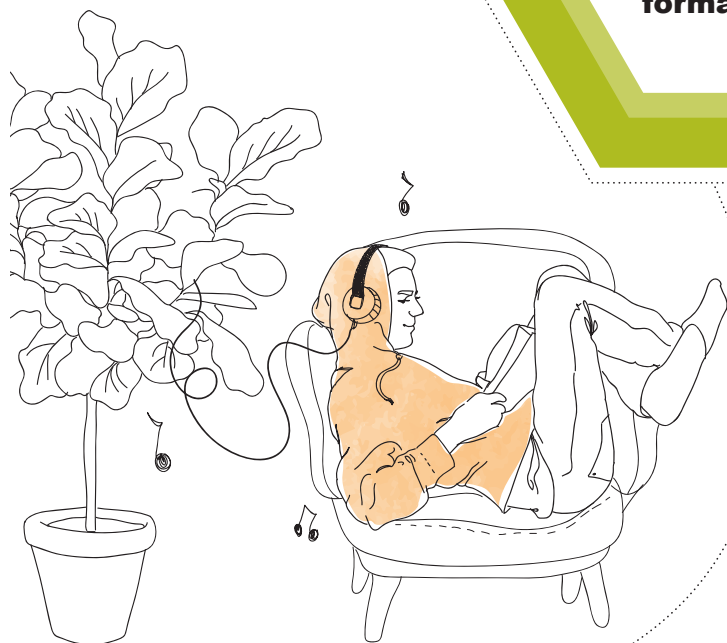
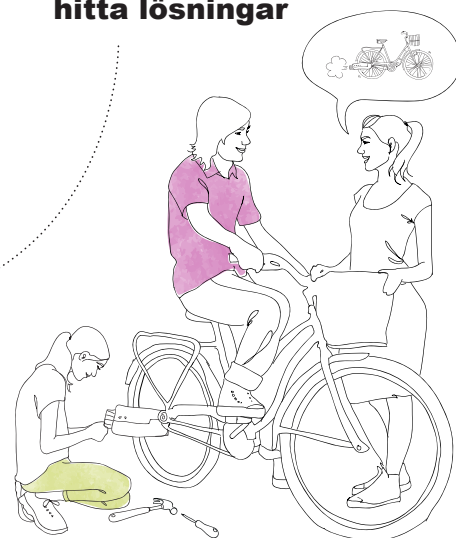


**Drivkraft  
& samarbete**



**Utveckla  
entreprenöriella  
förmågor**

**Se behov &  
hitta lösningar**



**Tänka nytt  
& kreativt**

**Presentera  
sina idéer**



# Steg 1 - Vad är en uppfinning?

## LGR 11

*I all undervisning är det angeläget att anlägga vissa övergripande perspektiv. Genom ett historiskt perspektiv kan eleverna utveckla en förståelse för samtiden och en beredskap inför framtiden samt utveckla sin förmåga till dynamiskt tänkande.*

*Lgr 11 rev. 2017 kap 1*

**För att komma på bra uppfinningar själv är det bra att veta vad en uppfinnare gör.**

Här nedan hittar du diskussionspunkter kring detta, vilket förhoppningsvis väcker lusten hos eleverna att komma på egna idéer.

### Förslag på upplägg

#### Lektionstid

Varierar mycket på vad du väljer för redovisningsform för utmaning. Till uppgiften *En uppfinning* behövs ett lektionspass + tid för redovisning.

#### Förarbete

Förbered svar för diskussionspunkter kring uppfinnare så att eleverna får insikt i vad en uppfinnare gör. Förbered även intressanta uppfinningar, av olika storlekar, som eleverna kan leta information kring för att sedan presentera dessa för övriga klassen. Plocka gärna fram saker, låt eleverna gissa vad de används till. Be eleverna att ta med något hemifrån som löser ett problem.

Skriv ut elevhäften och Uppdrag 1 som du hittar på [ungforetagsamhet.se](http://ungforetagsamhet.se).

Uppdrag 1 - hemuppgift  
Arbetet inleds med att eleverna får ett uppdrag,

finns att skriva ut på [ungforetagsamhet.se](http://ungforetagsamhet.se).

Ta med en sak hemifrån som hjälper dig på något sätt. Behöver du exemplifiera så kan du beskriva en brödkniv hjälper dig att skiva limpan, ett skohorn hjälper dig att sätta på dig skorna, en tandbors-te hjälper dig att borsta tänderna. Låt eleverna presentera vad de valt att ta med sig och ha fokus på vilket problem det löser.

Del två av uppdraget är: Ta även med dig en ovanlig sak som kamraterna kan gissa vad den användas till och vilket problem den löser. Gör en liten utställning eller

låt eleverna sitta i grupper och gissa vad dessa saker ska användas till och vilka problem de löser.

#### Vad gör en uppfinnare?

Börja med att låta eleverna samtala två och två kring Vad gör en uppfinnare? Samla sedan in alla tankar i en gemensam tankekarta. Nedan finner du några frågeställningar som stöd för att komma vidare i dialogen om det behövs.

- Vad gör en uppfinnare?
- Vet du namnet på en uppfinnare?
- Känner du till en uppfinning?
- Känner du till några



svenska uppfinningar och dess uppfinnare?

En uppfinning

Allt runt oss har utvecklats för att fylla något behov/lösa ett problem. Låt eleverna diskutera vad en uppfinning är. De får sedan välja en uppfinning som de tycker är intressant, ta reda på fakta och presentera för kamraterna.

1. Välj din favorituppfinning (produkt)

2. Ta reda på så mycket som möjligt om uppfinningen du valt

-Vem uppfann den?  
-När uppfanns den?  
-Vilket land är den ifrån?  
-Vilket problem löser den?  
-Kan den göras bättre?  
Hur i så fall?

3. Presentera din uppfinning.

## LGR 11

*Genom undervisningen i ämnet teknik ska eleverna sammanfattningsvis ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att*

- *identifiera och analysera tekniska lösningar utifrån ändamålsenlighet och funktion,*
- *identifiera problem och behov som kan lösas med teknik och utarbeta förslag till lösningar.*

Lgr 11 rev 2017 kap 5



## Steg 2 – Kom på en idé

**Första steget till en idé/uppfinning är att komma på nya idéer och tankar. Det finns flera verktyg att använda.**

Här nedan presenteras två sätt att komma igång med kreativt tänkande. Det är viktigt att våga tänka utanför ramarna. Fastna inte vid den första idén utan våga tänk vidare på andra möjligheter. Allt är möjligt!

***Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt vilja till att pröva egna idéer och lösa problem.***  
Lgr 11, kap 1

### Förslag på upplägg

Lektionstid  
2 x 40 minuter

Förarbete  
Skriv ut *Uppdrag 2*.

### Tänk kors och tvärs

I denna övning kan eleverna hitta lösningar enskilt eller i grupper. En elev väljer en produkt (en produkt kan vara både en vara och en tjänst), nästa en målgrupp och en tredje väljer ett problem. Uppdraget är sedan att hitta en lösning. Eleverna har följande tabell i elevhäftet. Lösningarna noteras ner i elevhäftet. För att verkligen tänka till vill vi att eleverna skriver två lösningar på varje område. Avsluta med att låta eleverna presentera för varandra.

### Problemdektektiven

Uppdraget är att hitta problem kring saker och försök att lösa dem. I elevhäftet har vi exemplifierat en vattenflaska.

Inled med att låta eleverna säga olika produkter och notera på tavlan. Eleverna får sedan välja produkter och notera i elevhäfte. De ska sedan fundera på vilka problem som kan finnas runt produkten och slutligen en lösning på detta. Avsluta med att de får delge varandra.

Uppdrag 2 - hemuppgift  
Eleverna får ett uppdrag som finns att skriva ut på [ungforetagsamhet.se](http://ungforetagsamhet.se).

En entreprenör är en företagsam person som ser möjligheter och gör något av dem. I skolan har vi varit problemdetektiver för att söka problem och sedan finna lösningar på dessa. Ditt uppdrag är att utanför skolan söka problem som finns i din omgivning. Formulera i rutan nedan ett problem som du hittat. Klipp ut rutan och ta med till skolan. Vi kommer sedan arbeta vidare i skolan med lösningar. Eleverna kommer tillbaka till skolan med sina

problem och ni samlar dem i till exempel en låda. Eleverna får gruppvis dra ett problem och sedan arbeta fram ett förslag på lösning. Välj hur ni vill redovisa detta.

### LGR 11

***Skolan och vårdnadshavarnas gemensamma ansvar för elevernas skolgång ska skapa de bästa möjliga förutsättningarna för barns och ungdomars utveckling och lärande.***

Lgr 11 rev. 2017 kap 2.4





## Tänk kors och tvärs

### Produkt

t-shirt  
bok  
mugg  
surfplatta  
kaféverksamhet  
**tandvård**  
resor  
badkar  
cykel  
hoverboard  
lampa  
massage

### Målgrupp

studenter  
pensionärer  
föräldrar  
nyanlända  
poliser  
barn  
tonåring  
musiker  
ensamstående  
sportintresserade  
lärare  
**chefer**

### Problem

inga pengar  
ont om tid  
inga vänner  
inget wi-fi  
mörkrädd  
glömsk  
trångbodd  
svettig  
ingen lokal  
**flygskräck**  
svårt att röra sig  
morgontrött

### Förslag på lösning

Medan man lagar tänderna hos tandläkaren kan man få lyssna på en hypnotisör via hörlurar eller VR-glasögon för att bota sin flygskräck. Chefer har ont om tid och då är det bra att kunna göra flera saker samtidigt.

## Steg 3 - Idé, logotyp & slogan

**Efter att eleverna har jobbat med att komma på nya idéer är det dags att välja idé och arbeta fram sin idébeskrivning.**

Denna är själva kärnan för gruppen och lägger grunden till vad eleverna kommer arbeta med under projektet. Utöver att formulera sin idébeskrivning ska gruppen även ta fram en logga och slogan. Detta för att kunna marknadsföra sin affärsidé på bästa sätt. Givetvis ska även gruppen komma på ett namn som gör att man lägger dem på minnet.

### Förslag på upplägg

Lektionstid  
2 x 40 minuter

#### Förarbete

Hitta gärna kända logotyper och slogans för att visa för eleverna. Ta fram tidningar för eleverna att bläddra i för inspiration.

#### Utförande

Eleverna tar fram en idé

kring en produkt som de saknar på marknaden. De gör en idébeskrivning, en logga och en slogan.

Inled gärna med att hämta inspiration av idébeskrivningar, loggor och slogans i olika tidningar och på internet. Roligt att arbeta med att ge eleverna en slogan och låta dem gissa vilket företag/produkt som ligger bakom. Efter detta är det dags att ta fram egna loggor/slogans. Rita gärna upp gruppsnamn, logga och slogans på A3 papper så är det förberett till utställningen i slutet av processen.

#### Idébeskrivning

Idébeskrivningen ska innehålla följande information:

- Beskrivning av produkten
- Vilka behov eller problem ska ni lösa?
- Vilken målgrupp ska vara era kunder?

Formulera svaren på

dess tre punkter till en mening och ni har er idébeskrivning klar.

#### Logotyp

En logotyp är en bild, symbol eller namn med ett specifikt utseende som gör att loggan framstår som en bild. När du gör en logga tänk på att den ska bära fram gruppens idé och känslan ni vill förmedla.

#### Slogan

En slogan är en typ av slagord, en mening som företag ofta brukar använda sig av för att marknadsföra sig själva eller någon produkt.

### LGR 11

*Genom undervisningen ska eleverna ges förutsättningar att utveckla kunskaper om teknik i vardagen och förtrogenhet med ämnets specifika uttrycksformer och begrepp. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om hur man kan lösa olika problem och uppfylla behov med hjälp av teknik. Eleverna ska även ges förutsättningar att utveckla egna tekniska idéer och lösningar.*

Lgr 11 rev. 2017 kap 5



**Med idébeskrivningen på plats är det dags att börja framtagandet av en prototyp.**

#### **Förslag på upplägg**

Lektionstid  
3 x 40 minuter

#### **Förarbete**

Förbered dig genom att kunna förklara skillnaden mellan skiss och prototyp samt varför man ska använda dessa i den tänkta ordningen.

#### **Utförande**

Låt eleverna skissa sin tänkta prototyp. Förslagsvis kan eleverna teckna var för sig. Låt sedan eleverna fundera över vad de behöver för att bygga sin prototyp och hur de ska få fatt i detta. Försök att få hela klassen att samarbeta kring detta. Presentera vad skolan har att erbjuda.

När skissen är färdig är det dags att bygga sin prototyp efter denna. För-

bered genom att försöka få fram det byggmaterial som kan tänkas gå åt. Byggmaterial kan vara pappkartong, tejp, lim, toarullar, färgpennor med mera. Uppmuntra eleverna att se efter hemma vad de kan tänkas behöva ta med för byggmaterial.

1. Börja med att skissa/teckna den tänkta prototypen i elevhäftet. Innan man sätter gång att bygga sin prototyp görs en ritning. Detta för att ha något att utgå från innan byggandet. Det är alltid lättare att *göra om och göra rätt* med hjälp av ett suddgummi än att bygga om.

2. Vilket byggmaterial behövs. Eleverna skriver ner vad de behöver och hur de ska få tag i detta i elevhäftet.

3. Bygg en prototyp.

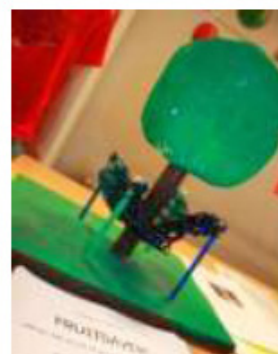
## **LGR 11**

*Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola*

- *kan lösa problem och omsätta idéer i handling på ett kreativt och ansvarsfullt sätt,*
  - *kan lära, utforska och arbeta både självständigt och tillsammans med andra och känna tillit till sin egen förmåga,*
- Lgr 11 rev 2017 kap 2.2*



*Fruitsaver – samlar ihop din fallfrukt och förhindrar att den blir liggandes på gräsmattan*





## Steg 5 – Presentation och utställning

**Här kan ni på skolan själva välja hur ni vill att eleverna ska presentera just sin idé.**

Kanske berätta om sin idé inför klassen, på ett föräldramöte, bjuda in en panel, bjuda in till utställning på skolan eller exempelvis kommunens bibliotek. Under utställningen uppmanas eleverna att samarbeta, gå utanför sin trygghetszon och representera sin idé. För att befästa kunskap och erfarenheter är det av stor vikt att eleverna får tillfälle att förmedla sina nya lärdomar till andra elever och vuxna.

Vi rekommenderar att ni anordnar en utställning utanför skolans lokaler för att lyfta elevernas arbete ytterligare. Gärna tillsammans med andra skolor på orten. Ett förslag är att ta kontakt med förartagarföreningen i regionen och be att få ställa ut i samband med något av deras evenemang.

### Förslag på upplägg

Lektionstid  
2 x 40 minuter

**Förarbete**  
Planera hur presentation/utställning ska genomföras. Vilka yttre ramar har eleverna att förhålla sig till?

Se till att det finns tidningar för inspiration.

**Utförande**  
Eleverna ska göra en plan för hur deras yta ska se ut, hur ska de presentera sin idé, vilket material behöver de för att presentera sin idé på bästa sätt. Använd gärna skiss för att tydliggöra utställningsytan. Planera ihop med eleverna hur utställningsdagen kommer att genomföras.

**Reklambyråövning**  
Låt gruppen tänka sig att de jobbar på en reklambyrå. Deras uppdrag är att med ord, bilder, färger och så vidare formulera

ett budskap på en affisch.

Kreativa idéer får man ofta genom inspiration från vad andra gjort. Ge dem därför exempelvis en hög med tidningar och tidskrifter som de får klippa ur. Budskapet ska säga någonting om deras idé. Låt dem även få bestämma sig för en målgrupp. Låt dem sedan efter en tids klippande, diskuterande och klistrande, redogöra för sin affisch inför klassen och berätta hur de tänkt.

### **LGR 11**

***Alla som arbetar i skolan ska***

***• verka för att utveckla kontakter med kultur- och arbetsliv, föreningsliv samt andra verksamheter utanför skolan som kan berika den som en lärande miljö***

*Lgr 11, kap 2.6 rev 2017*

# Tävlingskriterier

**För er som vill lyfta elevernas prestationer extra rekommenderar vi att anordna en utställning på skolan, tillsammans med andra skolor med elever i motsvarande årskurser.**

Sätt ihop en jury utav till exempel politiker, kommunala tjänstemän och/eller personer från näringslivet. Nedan följer förslag på tävlingskriterier. Juryprotokoll hittar du på [ungforetagsamhet.se](http://ungforetagsamhet.se).

## Bästa fantasi

Juryn ska lägga vikt på:

- Hur idén uppstod
- Tänkt utanför ramarna/kreativitet
- Fantasi
- Behöver nödvändigtvis inte fungera i praktiken

## Bästa idépresentation

Juryn ska lägga vikt på:

- Hur presenteras uppfinningen
- Tydlighet
- Skissen, hur väl förklarar den uppfinningen och kompletterar den texten

## Bästa logotyp & slogan

Juryn ska lägga vikt på:

- Att den har en koppling till uppfinningen och dess funktion
- Snygg design/utformning
- Att den ger en positiv känsla till produkten

## Bästa utställning

Juryn ska lägga vikt vid

- Design/formgivning
- Hur presenterar utställningen produkten/uppfinningen
- Agerande i utställningsytan (kunskap om produkten och förmåga att få besökare till montern).

## Bästa idé

Juryn ska lägga vikt på

- Hur uppstod idén?
- Är det en egen idé?
- Är det en ny idé?
- Är det en förbättring av en befintlig produkt?
- Är det ett nytt användningsområde för en befintlig produkt?

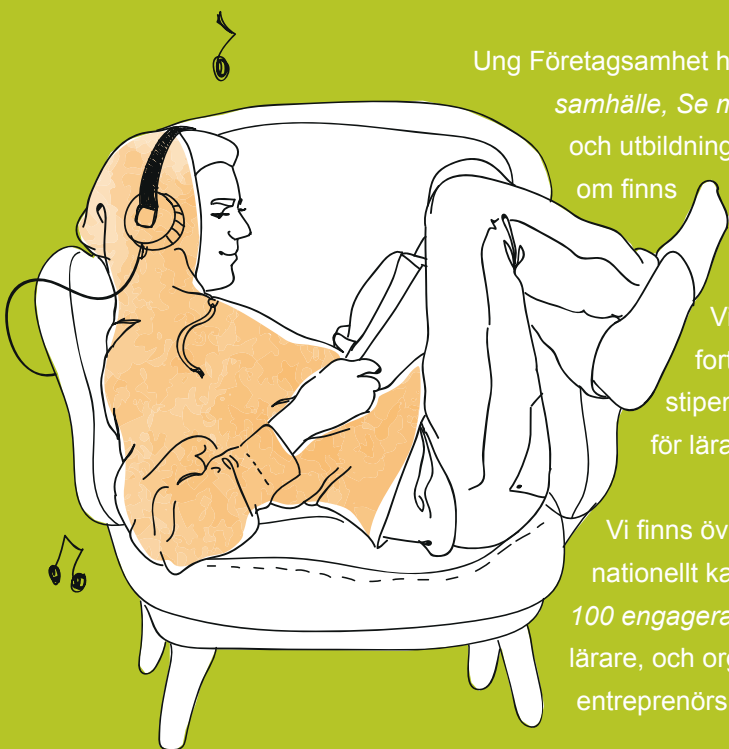




---

# Det här är Ung Företagsamhet.

Ung Företagsamhet är en politiskt obunden, ideell utbildningsorganisation och är en del av den globala organisationen *Junior Achievement*. Sedan 1980 har vi utbildat gymnasieelever i entreprenörskap genom utbildningen UF-företagande. Sedan 2010 arbetar vi även på grundskolan. Ung Företagsamhet ger barn och ungdomar möjlighet att träna och utveckla sin kreativitet, företagsamhet och sitt entreprenörskap.



Ung Företagsamhet har tre läromedel för grundskolan *Vårt samhälle*, *Se möjligheterna* och *Min framtid och ekonomi* och utbildningen *UF-företagande* på gymnasiet. Dessutom finns ett alumninätverk bestående av före detta UF-företagare.

Vi erbjuder läromedel, lärarhandledningar, fortbildning, bedömningsstöd, möjligheter till stipendier, utbyte med andra länder och inspiration för lärare och elever.

Vi finns över hela Sverige, från norr till söder, genom ett nationellt kansli och 24 regionala föreningar. Vi har över 100 engagerade medarbetare till hjälp för elever och lärare, och organisationen har en bred kompetens inom entreprenörskap.

Organisationen stöds av offentliga medel och det privata näringslivet.

ung  
företagsamhet

▲ A Member of JA Worldwide

[ungforetagsamhet.se](http://ungforetagsamhet.se)