

## För- och efterarbete Spike och Innovationerna åk 7-9

Här nedan följer förslag på olika arbetssätt både före ert besök hos oss på Kreativum och efter. Temat arbetar med de globala målen, vilket är ett väldigt brett arbetsområde och därför följer många förslag på arbetssätt. Det är inte tanken att man måste göra alla, utan mer som ett förslag att arbeta kring de globala målen i undervisningen.

Under ert besök hos oss kommer eleverna att få arbeta fram egna robotar som ska hjälpa till att lösa några av de globala målen. De kommer att få arbeta i grupper om 3 och tillsammans konstruera med Legos material LEGO® Education SPIKE™ samt programmera robotarna i olika banor beroende på vilket uppdrag de har fått. Det är bra om ni innan besöket har delat in eleverna i grupper om tre i varje grupp så långt det går. Möjligt att vara 2 med, men ingen ska vara själv.

Det är bra att väcka minnet hos eleverna med vad blockprogrammering är för något. Programmeringsmiljön som används under skolprogrammet liknar Scratchs programmeringsmiljö och kan därför användas för att förbereda eleverna.

<https://scratch.mit.edu/>

Ett tips är att skapa ett lärarkonto som gör att du som lärare kan se och följa elevernas projekt om ni vill fortsätta att arbeta med scratch senare.

Här finns också möjlighet att skriva ut de olika blocken om man vill ha dem i fysiskt format:

<https://drive.google.com/file/d/1wSxYMaZ06nKwloT0pGFzpB4xF3DLQCpr/view>

Vi kommer även nämna de **Globala målen** under programmet och det är därför bra om eleverna vet vad det är för något. Info och tips på upplägg finns här:

<https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/10-tips-globala-malen-i-skolan/>

Även på den här sidan hittar man mycket information:

<https://www.globalamalen.se/>

Kort fakta om varje mål på UR-play:

<https://urplay.se/serie/216079-globala-mal-i-sikte>

### Efterarbete:

Efter ert besök hos oss kan ni t.ex fortsätta att arbeta med några av de globala målen som vi nämner under skolprogrammet. Här nedan följer några exempel:



#### **Plast i haven**

Vill ni se mer om och fortsätta diskutera plast i haven kan ni gå in här:

<https://www.globalamalen.se/skola/skolmaterial/latt-svenska-plast-i-havet/>



#### **Pollinatörer**

Här finns många olika förslag på hur man kan fortsätta att arbeta kring pollinatörer och bin.

[https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/bin/?gad=1&gclid=CjwKCAjw5\\_GmBhBIeIwA5QSMxP5S8Wh9ZzpDVJY6n-fHHwphi29mFIXHGWIZVSZksPGNrQ8t7RzPcRoCtRYQAvD\\_BwE](https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/bin/?gad=1&gclid=CjwKCAjw5_GmBhBIeIwA5QSMxP5S8Wh9ZzpDVJY6n-fHHwphi29mFIXHGWIZVSZksPGNrQ8t7RzPcRoCtRYQAvD_BwE)



#### **Solceller**

<https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-7-hallbar-energi-alla/>



#### **Hållbart lantbruk**

Mer om hållbart lantbruk och matproduktion

<https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/mat-pa-2000-kvadrat/>



**Kreativum**

Upplev dig till kunskap



**Mer om klimatförändringarna och vad vi kan göra åt dem**  
<https://gratisiskolan.se/lektion-06-ett-klimat-i-forandring>

**Övriga globala mål:**

Hur kan vi få en skola som är hållbar?

<https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/hallbara-skolan/>

Flera olika delar av arbete med de globala målen:

<https://malmodelar.malmo.se/arbetsomrade/mode-igar-idag-och-imorgon/globala-mal-paverka/>

Spela spelet "Bra och dåligt för mig och naturen"

<https://www.globalamalen.se/skola/skolmaterial/bra-och-daligt-for-mig-eller-naturen/>

Diskutera Etiska dilemman:

<https://www.globalamalen.se/skola/skolmaterial/globala-etiska-dilemman/>