



# Beskrivning av aktiviteter inför klassbokningar på SciFest 2017 Gymnasiet

---

Här följer kortfattad beskrivning av bokningsbara workshops och shownummer som kommer att släppas för [bokning den 8 februari 2017, kl 16.00](#)

Bokningsinstruktioner hittar du här: <http://www.scifest.uu.se/skola/>

---

## Bokningsbara föreläsningar

### **Klimat och väder**

Meteorolog Pär Holmgren föreläser om klimat och väder. Mer om Pär finns att läsa på hans hemsida <http://www.parholmgren.se/>.

Ämnen: Biologi, Geografi, Teknik, Fysik

### **Vetenskaplig metod och statistik inför gymnasiearbetet**

Universitetslektor Ida Lidegran föreläser om vetenskaplig metod och statistik inför gymnasiearbetet.

Ämnen: Ej definierad

## Dags att vakna: Sömn är viktigt!

Vad är sömn? Varför sover vi människor en tredjedel av vår livstid? Vad händer med hjärnan och kroppen när vi inte får tillräckligt med sömn? Om det här är saker du undrar över, så håll dig då vaken och kom och träffa sömnforskaren Christian Benedict från Sleep Science-gruppen vid neurovetenskapliga institutionen (Uppsala Universitet).

Ämnen: Biologi, Samhällskunskap, Idrott och hälsa

---

## Bokningsbara platser på scenprogrammet

### Fysik- och lasershow (Mellanstadiet, högstadiet och gymnasiet)

Fysik & lasershowen är en makalöst spektakulär show som ger smakprov på hur lekfull fysik kan vara. Upplev häftiga experiment (eld, ljus, ljud, tryck, vakuum). Fascineras av en fantastisk lasershow i en dånande rökfylld sal. Showen firar 20 år och är nu i Uppsala efter succéer i bl a Shanghai, Belgrad, Oslo, Melbourne, Köpenhamn, Lund, Göteborg.

Ämnen: Fysik, Kemi, Teknik

---

Dessutom bjuder programmet på

## Icke-bokningsbara non-stops

### Kartor, krig och källkritik (Gymnasiet)

Kom och testa på Fyriskällans workshops för grundskola och gymnasium! Nicklas Malmsjö (Uppsala stadsarkiv) och Per Agius (Folkrörelsearkivet för Uppsala län) finns på plats och guidar dig genom övningarna.

Workshops att testa på:

- Kartor byggnader och platser i Uppsala - då och nu (för grundskolan)
- Kartor, byggnader och platser i Uppsala då och nu. Vi tittar på byggnader och platser i Google earth och tittar på hur Uppsala förändrats i gamla kartor.
- Uppsala och Norden under andra världskriget

Vi tittar på källor från andra världskriget och diskuterar hur människor märkte av krigsåren i Uppsala och Norden. Vi diskuterar källkritik och hur källorna kan tolkas.

Ämnen: Geografi, Historia, Samhällskunskap, IT

## Semifinal i Utställningen Unga Forskare (Gymnasiet)

Ta chansen att låta dig inspireras av de spännande projekt som gymnasieelever från er egen eller närliggande skolor ställer ut. Här kan ni titta på montrarna och prata med de elever som gjort projekten. Dessutom är det en möjlighet att låta elever från årskurs 2 inspireras inför sina egna gymnasiearbeten. Utställningen arrangeras av Förbundet Unga Forskare. Mer information på <https://www.ungaforskare.se/utställningen/>.

**Ämnen: Biologi, Geografi, Teknik, Fysik, Kemi**

## The fate of drugs in human: Absorption, Distribution, Metabolism and Excretion (ADME) (Gymnasiet)

What happens to drugs when they enter the body? Where do they go? When a drug enters the body, it must first be taken into the blood (absorption). While in the blood, the drug is driven to its point of impact (distribution) where it can be used. While in the body, the drug can be broken down or turned into something else (metabolism) before it is removed from the body (excretion). These events: absorption, metabolism, distribution and excretion (ADME) are major areas of science that must be researched before a new drug is released into the market. In this workshop, we will discuss ADME and look into the current research areas in ADME. We will see specific example of researches done by about a dozen researchers across Europe over the past three years. This will include areas like computational ADME modelling, nanoparticles in ADME, blood brain barriers, zebra fish and locusts as ADME models amongst other researches.

(Denna non-stop kommer hållas på engelska.)

**Ämnen: Engelska, Biologi, Kemi**

## UppSense (Gymnasiet)

We are team UppSense representing Uppsala University Sweden in this year's SensUs competition. Our team consists of nine students from various academic and geographical backgrounds. UppSense is looking forward to participate in the challenge of developing a biosensor for heart failure. What drives us is a multinational and multidisciplinary challenge for a good cause. During this competition we hope to learn a lot about biosensors. Some of us know already some things about medicine and biology, others have knowledge about programming and electrical circuits. We are looking forward to learn a lot from each other as we have such variant backgrounds (not only from a cultural or language point of view).

(Denna non-stop kommer hållas på engelska.)

**Ämnen: Biologi, Teknik, Kemi, IT**

---