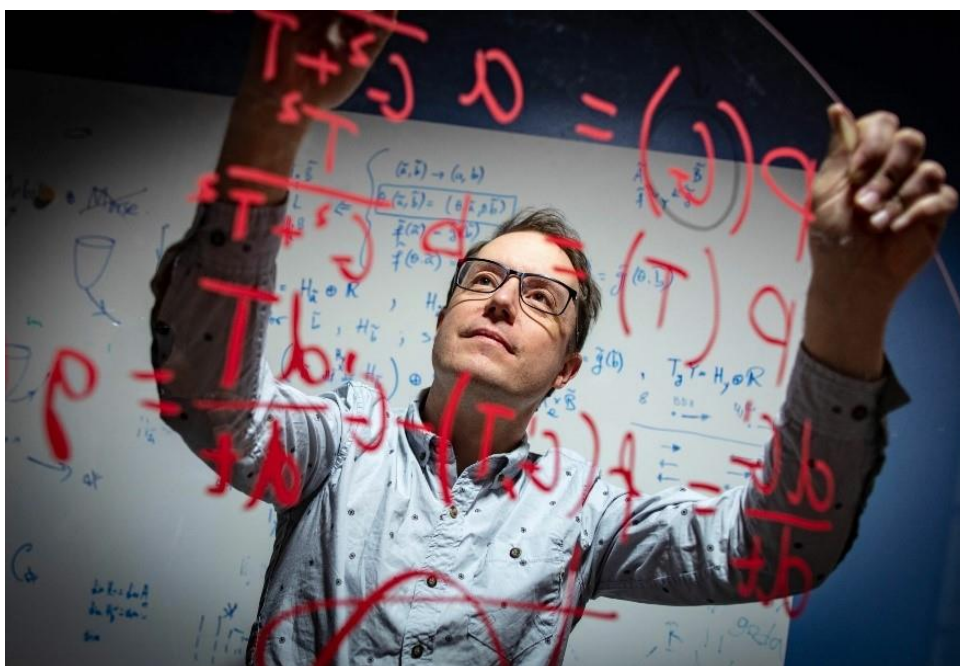


# Utveckla din teknikundervisning och inspireras av användning av AI i vetenskapen

Webbinarium för teknicklärare på högstadiet



På webinariet får du träffa **David Sumpter**, professor i tillämpad matematik vid Uppsala universitet. Han ger en inspirationsföreläsning om hur matematik och AI används i vetenskap och samhället. Du kommer också att få veta mer om **NTA Skolutvecklings** smartare-teman och prova på-uppdrag i teknik för högstadiet. **Teknikåttan** kommer att presentera Konstruktionsuppdraget 2024, en tävling för årskurs 8 där hela klassen utmanas i kreativitet och innovationsförmåga.

**När:** Tisdag 15 oktober, kl. 15.30-17.00

**Var:** Digitalt, deltagarlänk mejlas ut

**För vem:** Teknicklärare på högstadiet

Anmäl dig på [NTA:s webbplats >>](#)

## Om programpunkterna

### Användning av matematik och AI i vetenskap och samhälle

Professor David Sumpter från Uppsala universitet berättar om hur matematik och AI används i vetenskap och samhället. Genom exempel från hans egen forskning om allt från fiskstim, myrkolonier och fotboll, visar han hur maskininlärning och artificiell intelligens kan ge insikter. David Sumpter är författare till flera böcker, bland annat *Four Ways of Thinking* (2023), *The Ten Equations that Rule the World* (2020) och *Soccermatics* (2016).

### Programmering med NTA:s smartare teman och prova på-uppdrag

NTA Skolutveckling presenterar föreningens teman Smartare produkter och Den smartare staden samt prova på-uppdragen Smartare fiske och Smartare ljudmätare. I arbetet med dessa får eleverna lösa tekniska problem genom programmering av ett elektroniskt system, en så kallad micro:bit. De får då möjlighet att utveckla sin digitala kompetens och förståelse för hur digitalisering påverkar samhället. Prova på-uppdragen är kostnadsfria teknikuppdrag med programmeringsinnehåll för elever i årskurs 6 till 9. De är framtagna för att även de som inte är medlemmar i NTA Skolutveckling ska få möjlighet att pröva på NTA:s arbetssätt.

### Teknikåttans tävling Konstruktionsuppdraget

Teknikåttan bjuder varje år in Sveriges alla åttondeklassare till att tävla i matematik, naturvetenskap och teknik. I tävlingen Konstruktionsuppdraget utmanas klassen i kreativitet och innovationsförmåga. Genom ett uppdrag ska klassen tillsammans konstruera en lösning på årets uppgift. I arbetet med uppdraget får eleverna arbeta självständigt, söka kunskap, använda sitt matematiska tänkande och omsätta idéer till handling. Konstruktionsuppdraget är kopplat till läroplanens mål i ämnet teknik.

#### Teknikåttan

Teknikåttan är en rikstäckande frågetävling i teknik, matematik och naturvetenskap för elever i årskurs 8. Syftet är att öka intresset för teknik, matematik och naturvetenskap både bland elever i årskurs 8 och i samhället.

Utöver Konstruktionsuppdraget finns också Teknikåttans frågetävling.

Teknikåttan drivs av tio lärosäten och innehållet i tävlingarna utvecklas av lärare och forskare.

Läs mer om Teknikåttan på:  
[teknikattan.se](http://teknikattan.se)

#### NTA Skolutveckling

NTA Skolutveckling är en icke vinstdrivande förening där kommuner och fristående förskolor och skolor är medlemmar.

Föreningen erbjuder ett vetenskapsbaserat skolutvecklingsprogram med kompetensutveckling, lärarhandledning och material för ett frågebaserat, laborativt arbetssätt.

Föreningens syfte är att öka barns och elevers intresse för och kunskaper i naturvetenskap, teknik och matematik.

Läs mer om NTA Skolutveckling på:  
[ntaskolutveckling.se](http://ntaskolutveckling.se)