



Sveriges unga forskningslandslag har utsetts

Stockholm 2018-03-26

Sveriges unga forskningslandslag har utsetts bland de skarpaste gymnasieeleverna inom naturvetenskap, teknik och matematik. De kommer att representera Sverige i internationella tävlingar för unga. Sammanlagt delades priser till ett värde av 500 000 kr ut under finalen av Utställningen Unga Forskare. 55 finalprojekt har tävlat i finalen och mött Sveriges forsknings- och näringslivselit under utställningsdagarna på Tekniska museet i Stockholm.

Utställningen Unga Forskare är Sveriges största tävling för gymnasieprojekt inom naturvetenskap, teknik och matematik. Utställningen samlar, belyser och belönar Sveriges mest framstående gymnasieelever och uppmuntrar till en framtid som forskare eller specialist inom akademi och näringsliv.

55 projekt, som kvalificerats från semifinaler över hela landet, har i veckan tävlat om priser och stipendier värda över 500 000 kr. Finalutställningen hölls på Tekniska museet i Stockholm 21-22 mars med prisutdelning 23 mars. På Utställningen Unga Forskare utses de svenska delegationerna till världens största vetenskapliga tävlingar, utställningar och forskningsforum för unga.

– Utställningen syftar till att lyfta fram och skapa förutsättningar för unga talanger inom naturvetenskap, teknik och matematik. Det är viktigt att unga uppmuntras och får möjlighet att vara med och påverka och driva utvecklingen framåt för att vi ska kunna säkra framtida kompetensförsörjning, säger Anna Hedlund, generalsekreterare, Unga Forskare.

Årets prisutdelare var Emma Frans, doktor i epidemiologi och forskare vid Karolinska Institutet. Huvudtalare var Jan-Olof Jacke, vd för AstraZeneca Sverige. Andra talare var Steffi Burchardt, representant för finaljuryn, samt affärsmannen Anders Wall.

Utställningen Unga Forskares huvudfinansiär är Kjell och Märta Beijers stiftelse, vars ordförande och medgrundare är Anders Wall.

– Beijerstiftelsen har sedan 1974 finansierat svensk forskning. Jag är därför glad att vi tillsammans med Unga Forskare genom Utställningen kan uppmuntra svenska ungdomars intresse för området. Ungdomarnas och deras lärares engagemang är helt avgörande för att Sverige ska stå sig som en ledande forskningsnation även i framtiden, säger Anders Wall.

Vinnare 2018 - Sveriges unga forskningslandslag

Lista på samtliga vinnare finns längst ner i dokumentet.



Presskontakt

Anna Wallgren, verksamhetsutvecklare, Unga Forskare

0738 53 47 47

anna.wallgren@ungaforskare.se

Om Utställningen Unga Forskare

Utställningen Unga Forskare startade 1963 och arrangeras av unga för unga. Det är både en rikstäckande tävling och en mötesplats där unga kan utbyta erfarenheter, kunskap och kontakter. Deltagarna tävlar med gymnasiearbeten inom naturvetenskap, teknik och matematik och priser till ett värde av 500 000 kr delas ut, bland annat resestipendier till världens största vetenskapliga utställningar och tävlingar för unga.

I år har Utställningen slagit rekord med över 500 anmälda deltagare i den digitala uttagningen. Bland dem gick nästan 400 vidare och fick chans att ställa ut på någon av våra nio semifinaler. Projektarbetena bedöms av en erfaren forskarjury som rekryterats lokalt till varje semifinal. De valde ut sammanlagt 55 projekt som tävlat i finalen på Tekniska museet i Stockholm 21-22 mars, med prisutdelning 23 mars.

Utöver deltagarna besöker ett stort antal skolklasser Utställningen varje år för att inspireras, få nya kunskaper och projektidéer. Utställningen Unga Forskare drivs av den ideella organisationen Unga Forskare som arbetar för att utveckla ungas intresse för naturvetenskap, teknik och matematik.
www.ungaforskare.se/utstallningen

Om Unga Forskare

Unga Forskare är Sveriges största ideella ungdomsorganisation med syfte att ge unga mellan 6-25 år förutsättningar att utveckla sitt intresse för naturvetenskap, teknik och matematik. Förbundet, som grundades 1977, består av ett 40-tal medlemsföreningar som organiserar 5 000 medlemmar. Unga Forskare driver ett stort antal nationella verksamheter som samlar, belyser och uppmuntrar unga i Sverige med intresse för forskning och utforskning inom naturvetenskap, teknik och matematik.
www.ungaforskare.se

Vinnare 2018

Utförliga beskrivningar av alla priser finns här: www.ungaforskare.se/utstallningen/priser

En lista med alla vinnare finns nedan.



UTSTÄLLNINGEN LUNGA FORSKARE

Sveriges unga forskningslandslag 2018 - vinnare av resestipendier till internationella tävlingar

Gymnasieeleverna som kommer representera Sverige i olika internationella tävlingar är: *Johanna Huhtasaari, Nikita Zozoulenko, Sofia Larsson, Erik Hartman, Zuzanna Bednarska, David Hambraeus, Noa Vikman, Pontus Johansson, Alex Hamben, Gustaf Sidén och Marve Grönblad Vesterinen.*

Intel International Science and Engineering Fair (5 vinnare)

Johanna Huhtasaari, Midgårdsskolan, Umeå - "Studie av ett azofärgämne - Syntes, UV-vis-spektroskopi och DFT-studie av Mordant Yellow 10"

Motivering: Projektet angriper ett problem som kräver stor förståelse för flera komplicerade områden. Utställaren har på ett elegant sätt lyckats förena dessa områden trots dess komplexitet.

Nikita Zozoulenko, Katedralskolan, Linköping - "Dense Face Detection with Convolutional Neural Networks"

Motivering: Fantastiskt arbete på doktorandnivå som dessutom är helt självständigt. Utställaren har härlett all matematik själv och implementerat den från grunden för att testa nya sätt att applicera metoderna på ett flertal olika projektområden.

Sofia Larsson, Katedralskolan, Lund - "A comparison of the antibacterial properties of honeydew and nectar honey"

Motivering: Utställaren har med stor självständighet och ett brinnande engagemang för sitt projekt genomfört ett arbete med väl definierad metod som är lätt att replikera.

Erik Hartman, Katedralskolan, Lund - "Kroppsegen peptid alternativ till antibiotika"

Motivering: Med en stor förståelse för sitt område och ett systematiskt utförande har utställaren tagit fram ett projekt med stor potential.

Zuzanna Bednarska, Katedralskolan, Linköping - "Pollution: the enemy of Earth"

Motivering: Ett projekt med en välskrivna rapport som går längre än många andra i området. Utställaren har en helhetssyn på problemet och har med hjälp av det tagit fram tydliga resultat med stor social relevans.

China Adolescents Science and Technology Innovation Contest (2 vinnare)

David Hambraeus, Lugnetgymnasiet, Falun - "A Verifiable Quantum Secret Sharing Protocol Without Quantum Memory"

Motivering: En välskrivna rapport som visar på hög kunskap inom området. Utställaren har arbetat självständigt och uppnått en stor vetenskaplighet trots ett komplext problem.



UTSTÄLLNINGEN LUNGA FORSKARE

Noa Vikman, Kungsholmens gymnasium, Stockholm - "Gold Nanoparticles: A Potential Colorimetric Sensor of Arsenic in Groundwater"

Motivering: Projektet har en fascinerande problemställning som behandlar ett väldigt aktuellt problem som drabbar personer över hela världen. Lösningen som utställaren tagit fram visar på stor potential.

Svenska Juniorvattenpriset (1 vinnare)

Noa Vikman, Kungsholmens gymnasium, Stockholm - "Gold Nanoparticles: A Potential Colorimetric Sensor of Arsenic in Groundwater"

Motivering: Med stort engagemang och djup kunskap har vinnaren av årets juniorvattenpris tagit avstamp i ett relevant vattenproblem med stora hälsokonsekvenser världen över. Detta innovativa projekt har potential att utvecklas till en kostnadseffektiv och tillgänglig metod. Vinnaren har systematiskt och strukturerat arbetat sig fram, i sann vetenskaplig anda, och kärnfullt presenterat sitt arbete i både skrift och tal. En guldstjärna till Noa Vikman, Gold Nanoparticles: A Potential Colorimetric Sensor of Arsenic in Groundwater

EU Contest for Young Scientists (2 vinnare)

Pontus Johansson, Fredrika Bremergymnasiet, Haninge - "Changes in the internal structure of Copper-gallium alloy with Increased Concentrations of Gallium Metal"

Motivering: Ett välutvecklat och experimentellt projekt där utställaren med en stor vetenskaplighet och på ett utförligt sätt undersökt strukturer.

Alex Hamben, Gustaf Siden och Marve Grönblad Vesterinen, Viktor Rydberg gymnasium Odenplan, Stockholm - "Ytjämnhetens inverkan på Magnuseffekten"

Motivering: Projektet har undersökt ett komplicerat fysikaliskt fenomen och hur det kan användas för att lösa energiproblem. Arbetet har gjorts utförligt och resultatet har stor potential.

Vinnare av priser och utmärkelser 2018

London International Youth Science Forum (3 vinnare)

Emanuel Enberg, Midgårdsskolan, Umeå - "Inläring och maskininläring"

Motivering: Imponerande arbete som löser ett problem med hjälp av förståelse för hur människor tänker. Projektet är utvecklat med god bakgrundsteori på ett systematiskt sätt.



UTSTÄLLNINGEN LUNGA FORSKARE

Ebba Eriksson, Lugnetgymnasiet, Falun - "Musikalisk Gestaltning av Arvsmassa - de gömda harmonierna hos Rabies lyssavirus"

Motivering: En otroligt entusiastisk utställare som arbetat väldigt självständigt. Resultatet är en välformulerad rapport med konkret vetenskaplig interdisciplinär metod som kopplar samman biologi och musik.

Michelle Friberg, ProCivitas Privata Gymnasium, Malmö - "Asterias rubens reaktion samt Balanidaes fästbenägenhet vid närvarande av Alcyonidium Diaphanum"

Motivering: Ett projekt som grundar sig i en bra idé och uppnår en hög applicerbarhet. Projektet är elegant utfört och har en stor potential.

International Wildlife Research Week (2 vinnare)

Johannes Granström, Lugnetgymnasiet, Falun - "En tornseglares födosökningsrörelser i Bjursås"

Motivering: Utställaren har med stor självständighet på ett metodiskt och utförligt sätt genomfört arbete. Projektet bidrar med ny kunskap kring en relativt outforskad art.

Nicklas Benjaminsson, Gullmarsgymnasiet, Lysekil - "Påverkar den invasiva kammaneten Mnemiopsis leidyi konditionen hos skarpsillen Sprattus sprattus i Gullmarsfjorden?"

Motivering: Genom stor självständighet och en mycket intressant metod har projektet lyckats undersöka problemet från grunden.

ASU Walton Sustainability Solutions Initiatives (1 vinnare)

Arild Gustafsson, Malcolm Halvarson, Tilde Krusberg och Uma Gawell, Globala gymnasiet, Stockholm - "Azospirillum brasilenses påverkan på havre och dinkels tillväxt"

Motivering: Ett projekt där deltagarna fått överkomma många svårigheter som lett dem till en god metod och ett bra arbete. De har tagit ett steg längre och är först ut i världen med att undersöka en av arterna de tittat på.

Yale Science and Engineering Association (1 vinnare)

Måns Hemberg och Paulina Ibek, Polhemskolan, Lund - "Att lösa alla världens energiproblem med en kylskåpsmagnet"

Motivering: Ett experimentellt projekt där utställaren är väl medvetet om problematiken och begränsningarna. Problemet är löst på ett ingenjörsmässigt sätt med ett mycket metodiskt arbetssätt.

Intel Excellence in Computer Science (1 vinnare)

Robert Ingram och Tommy Larsson, Mikael Elias gymnasium, Stockholm - "Optimizing AI - A Study on Optimization Algorithms in Deep Learning Artificial Neural Networks"

Motivering: Utställaren har med djup förståelse för sitt område lyckats uppnå ett väl genomfört projekt som utförligt utforskar ett högaktuellt område.



UTSTÄLLNINGEN LUNGA FORSKARE

Mu Alpha Theta (1 vinnare)

Emil Ingelsten, Linnea Hallin och Niklas Johansson, Hvitfeldtska gymnasiet, Göteborg - "Fina mönster och fallande stegar"

Motivering: Ett tydligt och utförligt projekt där utställaren löser ett klart matematiskt problem på ett självständigt sätt.

Naturhistoriska riksmuseets utmärkelse (1 vinnare)

Nicklas Benjaminsson, Gullmarsgymnasiet, Lysekil - "Påverkar den invasiva kammaneten Mnemiopsis leidyi konditionen hos skarpsillen Sprattus sprattus i Gullmarsfjorden?"

Tekniska museets vänners Teknikpris (3 vinnare)

Noa Vikman, Kungsholmens gymnasium, Stockholm - "Gold Nanoparticles: A Potential Colorimetric Sensor of Arsenic in Groundwater"

Arild Gustafsson, Malcolm Halvarson, Tilde Krusberg och Uma Gawell, Globala gymnasiet, Stockholm - "Azospirillum brasilenses påverkan på havre och dinkels tillväxt"

Vilma Hansson och Mikael Johansson, ProCivitas Privata Gymnasium, Helsingborg - "Trafikoptimering"

Publikens pris (1 vinnare)

Stella Axelsson, Viktor Rydberg gymnasium Odenplan, Stockholm och Olivia Jacobsson, ProCivitas Privata Gymnasium, Malmö - "c-Abl Regulation of Linker for Activation of T Cells (LAT) and Zeta-Chain-Associated Protein Kinase 70 (ZAP-70) Expression in Mouse Natural Killer Cells"

Presskontakt

Anna Wallgren, verksamhetsutvecklare, Unga Forskare

0738 53 47 47

anna.wallgren@ungaforskare.se