



TEKNISKA FÖRENINGEN I UPPSALA

VERKSAMHETSBERÄTTELSE 2024

Styrelsen för Tekniska föreningen i Uppsala lämnar följande verksamhetsberättelse för 2024

MEDLEMMAR

Antalet betalande medlemmar i föreningen är 63, och därtill kommer 115 ständiga medlemmar. 14 medlemmar har slutat och 9 nya har tillkommit. Vi i styrelsen vill uppmana alla medlemmar att försöka locka vänner, kollegor och bekanta att bli medlemmar. Vi kan också konstatera att nu tar alla emot kallelse via e-post. Av de få som saknar (eller inte vill ange) e-postadress var det ingen som betalade portoavgiften under 2024.

VERKSAMHETEN

Föreningens målsättning är att främja tekniken, de tekniska vetenskaperna samt påverka teknikens utveckling och användning till människans, samhällets och miljöns bästa. Föreningen vill sprida och diskutera ny och traditionell teknisk kunskap genom föredrag, studiebesök och sociala aktiviteter. Aktuella teman är miljö och klimat, nya energiformer, transporter, materialteknik, industriell ekonomi, nanoteknik mm. Föredragshållarna ställer i regel upp utan ersättning, men vissa kostnader förekommer för enstaka möten. Under 2024 har verksamheten gått med vinst. Föreningen arrangerade under 2024 följande aktiviteter och föredrag:

FEBRUARI

15/2 Digitalisering – Internet of things

Kjell Brunberg

Föredraget handlade om "Internet of things". Vad är det? Och vad är nyttan med denna teknik med AI. Många av oss i föreningen har kanske inte riktigt hängt med i digitaliseringen. Vad innebär "internet of things"? Behöver vi vara uppkopplade mot "molnet"? Vad är molnet? Var finns det? Vad behöver vi för utrustning? Kjell Brunberg redde ut begreppen för en intresserad publik.

MARS

ÅRSMÖTE 2023

Med föredrag:

Finns det liv i rymden? vetenskapliga utmaningar vid utforskning av oceanvärldar i vårt solsystem ... och andra äventyr

Prof Jan-Erik Wahlund

Jan-Erik Wahlund, Institutet för Rymdfysik vid Ångströmlaboratoriet, har de senaste åren bl a varit inblandad i projekt som rör utforskning av rymden och månarna kring Jupiter och Saturnus. Dessa månar innehåller ”oceaner” av vatten. Vilka rymdsonder har skickats ut och vad har man hittat med hjälp av dessa? Vi fick en intressant översikt av vad som har framkommit och hur Uppsala har bidragit till de framgångsrika rymdexpeditionerna.

Efter föredraget bjöds närvarande medlemmar på ost och vin med tilltugg

APRIL

18/4 Är solceller något för Sverige - Idag och i framtiden

Bengt Stridh

Solenergi är den energikälla som växer i särklass snabbast globalt för närvarande. Kostnad per kWh sjunker snabbt tack vare en extremt snabb teknik- och produktutveckling. Även i Sverige har solenergi fått en ökad betydelse trots att konkurrenskraften begränsas av en lägre solinstrålning än i sydligare länder.

Bengt Stridh, universitetslektor vid Mälardalens Universitet har lång erfarenhet av studier av olika lösningar för användning av solenergi, allt från enskilda hushåll till större solcellsparker som exempelvis den som man kan se från E18 mellan Enköping och Västerås. I föredraget berättade han om vad som händer inom solenergi i världen och i Sverige..

SEPTEMBER

24/9 Studiebesök Gustavianum med guidning

Gustavianum guide

Gustavianum har renoverats under 5 år och har nu öppnat igen. Alla har kanske sett att den välkända kupolen nu har återfått sin ursprungliga kopparyta. Vi är så klart nyfikna på hur det har blivit.

Vi fick en egen guidad tur under ca 1 timma och kunde sedan vandra runt på egen hand.

OKTOBER

24/10 Två vikingatida båtgravar i Gamla Uppsala – forskning pågår

Lena Beronius Jörpeland

Arkeologerna, Statens historiska museer

Upptäckten av två tidigare helt okända vikingatida båtgravar i Gamla Uppsala blev en riktig världsnyhet sommaren 2019, med ekon långt utanför Sveriges gränser. Mediebruset har visserligen lagt sig sedan dess, åtminstone tillfälligt,

men för oss har de senaste åren inneburit ett intensivt arbete med analyser och tolkningar kring gravarnas spännande innehåll. Ett arbete som involverat många. För första gången på 50 år har vi fått tillfälle att undersöka gravarna med moderna metoder och analyser. De är sällan föremål för utgrävningar eftersom de oftast ligger inom skyddade fornlämningsmiljöer som inte exploateras inom uppdragsarkeologin. I föredraget berättade Lena om de unika undersökningarna av två s.k. båtgravar. Vad är en båtgrav och varför är de så speciella? Under hösten läggs allt material samman till en samlad arkeologisk syntes som kommer att publiceras i en rapport under 2025.

NOVEMBER

Studiebesök Sandvik Coromant Gimo

Personal från Sandvik Coromant

Vid Sandvik Coromants fabrik i Gimo tillverkas verktyg för skärande bearbetning för alla former av tillverkande industri. Verktygen från Gimo exporteras till kunder över hela världen, en affär där Sandvik har ett globalt ledarskap. På Sandvik Coromant i Gimo arbetar cirka 1300 personer dygnet runt vilket gör fabriken till Uppsala läns största privata arbetsgivare. Här tillverkas extremt hårda skär som företagets kunder använder för att tillverka allt från precisionsdetaljer till flygplansmotorer. Verksamheten i Gimo är uppdelad i två delar. I den ena tillverkas själva skären av hårdmetall och i den andra tillverkas hållarna till skären som är gjorda av härdat stål. I Gimo talar man om dessa fabriker som hårda sidan (hårdmetall) respektive mjuka sidan (härdat stål). Studiebesöket inleddes med en presentation av företaget samt en inledande beskrivning av de två fabrikerna. En stor del av produktionen är helt automatiserad, verktygshållartillverkningen körs obemannad under natten, så en förberedande introduktion är viktig. Vi fick en presentation av det arbete som företaget startade 2017 för att även vara en ledare inom grön och hållbar produktion. Fabriken i Gimo var en av de första fabrikerna i världen som utsågs till en "Global Lighthouse fabrik" av World Economic Forum redan i januari 2019

DECEMBER

4/12 Sveriges elanvändning och det svenska elnätet- Produktion, distribution, användning, elpris

Prof Björn Karlsson

Vi är bortskämda med att alltid kunna sticka in en kontakt i två hål i väggen och få ut elenergi. Men varifrån kommer den och hur kommer den dit? Varför kostar den som den gör? Elpriset har minst sagt varierat de senaste åren. För ett par år sen fick vi bidrag från staten för att betala elen? Nu har vi infört "flödesbaserad kapacitetsberäkning". Inte lätt för många av oss att hänga med. Varför kostar elen så olika i våra fyra elområden? När elen passerar gränsen mellan två områden kan priset ändras rejält. Och hur står vi oss globalt? Vi vill gärna tro att vi är bäst. Är vi det?

Björn Karlsson gav oss en översikt av det svenska el-systemet, och hur det fungerar med distribution och prisbildning och även en internationell jämförelse.

Efter föredraget samlades vi för lite samvaro och förtäring i form av enkel förtäring med dryck.

STYRELSEN

Styrelsen har under året haft 6 sammanträden utöver årsmötet.

EKONOMI

Föreningens tillgångar har ökat jämfört med tidigare år. Totalt sett har föreningens tillgångar ökat med 10 252:- under 2024. Överskottet beror delvis på att årsavgiften höjdes för 2024, samt att inga kostnadskrävande aktiviteter genomfördes. Bankränta och fondintäkter har varit positiva under året. Medlemsavgiften föreslås vara kvar på 300:- per år. Medlemsregistret är under ständig översyn och i år har fortsatt ansträngning lett till att ytterligare inaktiva medlemmar och medlemmar som flyttat utan att ange ny adress tagits bort från utsändningslistan. Antal utskick per post har under 2024 minskat och vi avser att upphöra med utskick via brev. Portot per brev är nu så hög som 22:- och alla aktiva medlemmar har angett en e-postadress.

STYRELSE OCH ÖVRIGA FUNKTIONÄRER 2024

STYRELSE

Ordförande:	Arne Roos
Vice ordförande:	Sture Hogmark
Sekreterare:	Ann-Catrin Johansson
Kassaförvaltare:	Evika Rima Bruciene (vilande)
Ledamot och registerhållare:	Hans Mählberg
Ledamot:	Hans Westergren
Ledamot:	Claes-Göran Granqvist
Ledamot:	Staffan Söderberg
Suppleant	Tord Jansson

REVISORER

Revisor:	Gustav Boström
Revisor:	Björn Westerstrand

VALNÄMND:

Ledamot och sammankallande:	Bengt Lundberg
ledamot:	Lars Pålsson