

HITEK-ARRANGEMENTER EFTERÅRET 2019

Ud at se med DC-3 – rundtur Møn - Farø

onsdag 11. september 2019 kl. 16.00 – 17.00 Arr.nr. **331994**

Roskilde Lufthavn, Lufthavnsvej 20, 4000 Roskilde **mødetidspunkt kl. 15.00**

Pris: **795,- kr.**

Flytypen er en af historiens mest legendariske. Civilt som DC-3 og militært under navnet C-47, Dakota. Flytypen har siden 1935 fløjet enhver form for transport overalt på jorden. Flyet, som foreningen DC-3 vennerne arbejder på at bevare, fejrer 75 års jubilæum her i 2019, og det er bestemt ingen kedelig tilværelse, det har ført. DC-3'en er bygget på Douglas fabrikken i Long Beach, Californien. Flyet var nr. 3406 på samlebandet ud af over 10.000 stk. produceret i U.S.A. Det blev færdigmonteret 3 april 1944.

Turen går forbi Stevns Klint og derfra videre mod Møn, hvor den smukke udsigt til Møns 6 km lange og 128 m høje kridtklint opleves på forholdsvis tæt hold før turen går tilbage til Roskilde via Bogø og Farø-broerne. Max. antal deltagere: 18

Atomsikker kommunikation? Telekommunikation, beredskab og sikkerhedspolitik under Den Kolde Krig

v/ museumsinspektør, ph.d. Sanne Aagaard Jensen, ENIGMA, Museum for post, tele og kommunikation

Mandag 16. september 2019 kl. 16.30 – 18.30 Arr.nr. **332190**

Ingeniørhuset, Kalvebod Brygge 31 – 33, 1780 København V

Da Danmark blev medlem af Atlantpagten i 1949, indtrådte vi i et internationalt forsvarssamarbejde, der i de følgende år voksede til at inkludere mange samfundsområder. Et af områderne var telekommunikationen. I takt med trusselsbilledets og NATO's forsvarsstrategiske udvikling blev bevidstheden om telekommunikationens afgørende rolle i en fremtidig krisesituation styrket. Det betød, at teleområdet fik tilføjet en ny sikkerhedspolitisk dimension. Da NATO's interne kommunikation i høj grad var baseret på nationale ressourcer, blev teleadministrationerne i de vesteuropæiske NATO-lande involveret i en ny form for transnational 'system-building'. Samtidig blev nye opfattelser af sårbarhed tænkt ind i kommunikationsplanlægningen som en konsekvens af atomtruslen.

Foredraget, baseret på Sanne Aagaard Jensens ph.d.-afhandling, som hun forsvarede ved Københavns Universitet i marts 2019, vil komme ind på, hvordan forskellige tiltag til at forbinde og beskytte telekommunikationerne i NATO og Danmark fra slutningen af 1940'erne og frem til 1990 var formet af både teknologiske og politiske faktorer og blev til i et samspil mellem militære og civile myndigheder.

I Ørsteds skygge? Om Ludvig Lorenz, en af Danmarks Største Fysikere

v/ professor emeritus, dr. scient. & dr. phil. Helge Kragh, Niels Bohr Institutet, Københavns Universitet

Tirsdag 8. oktober 2019 kl. 16.30 – 18.30 Arr.nr. **332191**

Ingeniørhuset, Kalvebod Brygge 31 – 33, 1780 København

Den danske fysiker **Ludvig Lorenz** (1829-1891) er på det nærmeste ukendt, men hans originale arbejder inden for især optik og elektromagnetisk teori gør ham alligevel til en af 1800-tallets mest betydningsfulde fysikere. Flere teorier, begreber og formler er i dag opkaldt efter ham. Desuden

arbejdede den polyteknisk uddannede Lorenz med interessante anvendelser af sin videnskab på elektrotekniske områder (konstruktion af dynamoer og telefonkabler).

Han var et værdigt bindeled mellem Ørsted og Bohr. Selv om han var inspireret af dele af Ørsteds tankegange, var hans videnskabssyn meget forskelligt fra Ørsteds, ikke mindst når det gjaldt matematikkens rolle for fysisk teori. I foredraget vil Lorenz' liv og virke blive gennemgået, herunder hans rolle i dansk og international videnskabshistorie, der vil blive sammenlignet med den rolle, Ørsted spillede.

Rundvisning og frokost i Andelslandsbyen Nyvang

Tirsdag 15. oktober 2019 kl. 09.50 – ca. 13.30..... Arr.nr. 332193

Andelslandsbyen Nyvang, Nyvangs Allé 4, 4300 Holbæk



Søstrup Andelsmejeri (anno 1892)

Andelslandsbyen Nyvang er et historisk oplevelsescenter i Nordvestsjælland, som har hjemme på *Nyvang*, en gammel proprietærgård på 44 ha, beliggende syd for Holbæk.

Stedet er et levende frilandsmuseum, hvor andelsperioden fra 1870-1950 kan opleves gennem adskillige udstillinger og aktiviteter, eksempelvis findes et andelsmejeri med dampmaskine og smørkærne, et statshusmandssted med dyr og smedje, et savværk, et skomagerværksted, en brugsforening, en kirke, en redningsstation og andre erhverv fra den tid. I andelslandsbyens gamle brugs er det muligt for besøgende at købe rygeost, nykærnet smør, spegesild, erstatningskaffe, kurve, koste og meget andet.

Centret åbnede i 1992 og er siden blevet udbygget kraftigt. Den besøgende kan både se, høre, lugte og smage sig frem. Centrets formål er at formidle Andelsbevægelsens centrale tidsepoke.

Efter ca. 2 timers rundvisning serveres i **Traktørstedet Madam Blaa** frokost (3 stk. smørrebrød) med en øl/vand samt kaffe og kage.

Ved afbud efter 5.oktober samt udeblivelse uden afbud opkræves 250 kr./person.

Hvad hvis Ørsted ikke havde opdaget elektromagnetismen i 1820?

v/ civilingeniør Ole Mørk Lauridsen og cand. scient. Laila Zwisler, Teknologihistorie, DTU

Tirsdag 12. november 2019, kl. 16.30 – 18.30 Arr.nr. 332194

Ingeniørhuset, Kalvebod Brygge 31 – 33, 1780 København V

I 1820 opdagede den danske videnskabsmand H.C. Ørsted elektromagnetismen. I dette foredrag sættes Ørsteds opdagelse ind i sin samtids verdensbillede. Elektromagnetisme kom ind i malstrømmen af teknologi og viden, og vi trækker nogle få tråde gennem denne udvikling. Det er nærliggende at tænke, at opdagelsen af elektromagnetismen lå lige til højrebænet efter opfindelsen af batteriet, og mange historikere mener, at hvis ikke Ørsted havde lavet forsøget, havde en anden nok fundet elektromagnetismen inden for relativt kort tid. Men der kunne også være gået lang tid, og så ville verden i dag måske befinde sig i en anderledes teknologisk situation, hvor andre teknologier end dem, der anvender elektromagnetismen, have vundet frem. Og måske havde vi haft en anden videnskabelig forståelse af vores verden.

Bestyrelsesmedlemmerne Laila Zwisler og Ole Mørk Lauridsen vil diskutere, hvad alternative scenarier kunne have været. Eller om vi i dag ville have været helt uden el.biler?

Laila Zwisler har i sin artikel ”Historien om elektromagnetismen”, 2018 belyst datidens verdensbillede

ENIGMA – en elektromekanisk chiffermaskine

v/ civilingeniør Ole Mørk Lauridsen

Torsdag 5. december 2019, kl. 17.00 – 19.00..... Arr.nr. 332195

Ingeniørhuset, Kalvebod Brygge 31 – 33, 1780 København V

Fra midten af 1920-erne var en tysk kodningsmaskine på markedet, der gjorde det muligt for firmaer at sende fortrolige breve, som kun den ønskede modtager kunne læse. Ved Nazisternes magtovertagelse i 1933 overtog den tyske stat imidlertid alle rettigheder til produktet, videreudviklede det til ENIGMA maskinen, som i lidt forskellige varianter blev brugt som generelt kodningsværktøj gennem hele Anden Verdenskrig. Ved hjælp af tidligt polsk spionarbejde lykkedes det englænderne i krigens sidste halvdel at stable en organisation med flere hundrede personer i Bletchly Park på benene som kunne dekode en stor del af de tyske kommunikationer. Den afkodede information kaldtes ”Ultra” og blev anvendt med stor forsigtighed, for ikke at røbe overfor tyskerne, at man kunne bryde deres koder. Det førte til Allan Thyrings konstruktion af programmérbare computere, ”Bombes”, som kunne gøre det meste af arbejdet, når de mange hundrede engelske radio-piger i løbet af døgnet havde opsnappet de tusindvis af tyske kodede radiotelegrammer.

Vi skal høre om ENIGMA´s teknik, kampen om at bryde koderne og lidt om Bletchly Parks betydning som fødested for moderne ”Computer Science”.

Inden foredraget serveres glögg og æbleskiver fra kl. 16.30

IBM Danmark’s historie

v/ cand.polit. Søren Duus Østergaard

Torsdag 16. januar 2020, kl. 16.30 – 18.30 Arr.nr. 332196

Ingeniørhuset, Kalvebod Brygge 31-33, 1780 København V

Efter i 40 år at have arbejdet inden for centrale områder i IBM er Søren Duus Østergaard nu i færd med at skrive IBM Danmark’s historie, der reelt starter, da de første Hollerith hulkortmaskiner kommer til landet i 1910, året før Computing, Tabulating og Recording Company blev til IBM. Siden da har IBM gennemgået en række faser med markante brud, dels forårsaget af teknologiske nyskabelser, dels baseret på strategiske ledelsesbeslutninger, der har markeret vigtige brydningspunkter.

Søren Duus Østergaard vil kaste lys over nogle af de væsentligste faser i IBM Danmark’s historie, og han vil gennemgå de vigtigste brydningspunkter set ud fra IBM Danmark’s perspektiv.

Danmark var gennem mange år foregangsland for digitalisering, startende med udnyttelsen af de første ’rigtige’ mainframe computere til at etablere CPR-systemet, Kildeskatten og Sygesikrings-systemet. Samtidigt etableredes NEUCC, den første store computer i forskningssektoren i Danmark med tilhørende mængder af tilknyttede skærmarbejdspladser.

Næste brydningsfase var introduktionen af PC’erne i starten af 80’erne, og dermed også IBM’s indtog i undervisningssektoren og ikke mindst i dagligdagen med hjemmecomputere og ’demokratisering’ af EDB. I 90’erne begyndte IBM at opkøbe softwarefirmaer i stor skala inden for kontor-, regnskabs- og ikke mindst multimedieområdet, samtidig med at internettet blev introduceret som hovedlandevej for kommunikation. Det gav stødet til et helt økosystem af underleverandører og partnere og fra år 2000 IBM’s massive satsning på konsulentrådgivning og -service til at integrere løsninger og tilbyde outsourcing. De seneste brydningspunkter er satsning på kunstig intelligens (AI), Internet of Things og ikke mindst computing som en service. Således har det vakt opsigt at IBM for den nette sum af 220 Milliarder kroner har opkøbt firmaet Red Hat med tilhørende Cloud løsninger.

Forslag til nye arrangementer

HITEK's bestyrelse ajourfører løbende en liste over potentielle muligheder for arrangementer. Selv om bestyrelsen er bredt sammensat og har en stor kontaktflade til teknologihistoriske miljøer, er vi alligevel i høj grad afhængige af input fra medlemmerne og andre med interesse for historisk teknologi.

HITEK's arrangementer fastlægges af bestyrelsen halvår for halvår, og de fleste af det kommende halvårs foredrag og ekskursioner udvælges fra den ajourførte liste ud fra aktualitets- og tilgængelighedskriterier. Men i og med at bestyrelsen kun planlægger fra halvår til halvår, er der også rum for at agere meget hurtigt på forslag fra medlemmerne.

Bestyrelsen beder alle der har forslag eller ideer til teknologihistoriske indslag af enhver art om at henvende sig til et af bestyrelsens medlemmer. Dels for at øge kvaliteten af og variationen i HITEK's arrangementer, dels for at vort program i så høj grad som muligt kan komme til at afspejle medlemmernes interesser.

Administrative oplysninger

Indmeldelse i HITEK kan ske via selskabets hjemmeside ida.dk/hitek/ eller telefonisk til HITEK's sekretariat på telefon 3318 4848.

Tilmelding til HITEK's arrangementer kan ske telefonisk til HITEK's sekretariat på telefon 3318 4848 eller på ida.dk/arrangementer/.

Deltagerlister for arrangementerne kan udskrives på følgende måde:

Login på ida.dk. Gå ind på Mit IDA, under "Kommende arrangementer" og klik på "Vis alle mine arrangementer". Der kommer så en liste frem med de arrangementer, du er tilmeldt, og herunder kan du se deltagerlisterne for de enkelte arrangementer.

HITEK's bestyrelse pr. 1. marts 2019

Civilingeniør **Klaus Thiesen**, *formand* – klaus.thiesen24@gmail.com

Civilingeniør **Palle Sørensen**, *næstformand* – lotteogpalle@mail.dk

Akademiingeniør **Else Roager Simonsen**, *sekretær* – ers.trekro@mail.tele.dk

Professor, vicepresident **Ole Mørk Lauridsen** – ole_ml@post3.tele.dk

Civilingeniør **Eigil Steen Pedersen** – espprivat@mail.dk

Ph.d. i teknologihistorie **Louise Skyggebjerg**, Teknologihistorie DTU – louise.skyggebjerg@gmail.com

Cand.scient. **Laila Zwisler**, Teknologihistorie DTU – lazw@fysik.dtu.dk