



WIC SCIENCE CHANNEL:

SÄHKÖAUTOT

JA VERKON KUORMITUS – UHKA VAI MAHDOLLISUUS?

SID. 9

HAMMAS-PROTEESIT

Erikoishammas-teknikolla

- uudet kokoproteesit
- tiivistys ja korjaus jopa odotassa!
- hammasproteesien tarkastus ilmaiseksi!
- takuutyö

Solta ja varaa aikasi!

20 v.
alalla

VAASA 312 1233
Kauppapuistikko 20B

LAIHIA 477 0744
Kauppatie 5

ALUEEN HAMMAS
MAALAHTI 347 8080
Köpingsvägen



Ett nytt åldersrekord på 29 år noterades för strandskatan i fjol, en fågel som ringmärktes i Kajana 1994 och kontrollerades bara fem kilometer från ringmärkningsplatsen.

NYA ÅLDERSREKORD BLAND FÅGLARNA

Ringmärkningen av fåglar, både ungar och fullvuxna, har i över 100 år varit en resultatrik vetenskapsgren inom den biologiska forskningen för att kartlägga fåglarnas flyttningvägar, rastplatser, dödlighet, ålder och ortstrohet. Samtidigt har ringmärkningen i kombination med regelbundna inventeringar gett värdefull information om olika fågelarters utbredning och numerär, och fakta om vilka arter som minskar i antal och vilka som ökar.

Under 2000-talet har allt fler fågelarter minskat i antal i Finland liksom ute i stora världen, medan endast ett fåtal arter ökar i antal eller fortlever i stabila bestånd. Det här är en dyster utveckling och en del av den allmänna utarmningen av den biologiska mångfalden som människan förorsakar genom sin hejdlösa exploatering av naturen. Utdikning av våtmarker, byggnation av allehanda slag, ett ensidigt skogsbruk, kemikalieanvändningen i jordbruket, ljusförroreningen av näterna, fågelinfluensan som människan släppt lös, allt fler vindkraftverk och invasiva arter som mink och mårdhund tär allt mera på naturen och fåglarnas livsmiljöer.

Det finns till all lycka motåtgärder – än så länge i mindre skala – som visat sig vara effektiva för att gynna den biologiska mångfalden, och som förhoppningsvis sprider sig i allt större ringar på vattnet. Det går att korrigera både större och mindre skador på naturen bara viljan finns. I ett välfärdssamhälle som Finland, som hör till de rika länderna i världen, finns både ekonomiska och tekniska resurser för att skydda naturen bara den politiska och allmänna viljan finns. Grunden är att leva mångsidigt med naturen och inte ensidigt på naturen.

Återkommande inventeringar av fåglar och årlig ringmärkning av fåglar är både nödvändiga och värdefulla arbetsredskap för att hålla koll på miljön och arternas liv och leverne. Arbetsredskap som visar oss utvecklingens gång och orsakerna till olika förändringar, inte minst de negativa förändringarna och vad som kan göras för att svänga det negativa till positivt.

Samtidigt bjuter inventeringarna och ringmärkningen på intressanta biologis-

ka fakta om olika fågelarter. Kunskapen om fåglar och naturen över lag ökar för vart år som går. Det är fascinerande och berikande och en nog så viktig motvikt till de negativa nyheterna. Människan lever förvisso inte ett gott liv om hon bara omger sig med negativa nyheter. De positiva nyheterna och berikande kunskap är viktiga delar av livet, ju mer av den varan desto bättre mår vi.

Häromdagen kom Ringmärkningsbyråns årsbok "Rengastajan vuosikirja 2023", som bland annat innehåller uppgifter om ringmärkningen 2022 och "Ringmärkningsbyråns meddelanden N:R 165 november 2023". I meddelandet



Våra tre trutarter lever länge när det vill sig. En gråtrut på 34 år och 7 månader innehåller rekordet bland trutarna.

finns ett urval intressanta uppgifter på återfynd och kontroller av ringmärkta fåglar som rapporterats under 2023.

Listan innehåller 99 återfynd och kontroller som gjorts i Finland och utomlands. Bland dem finns några nya åldersrekord för några fågelarter, bland annat en kustlabb som ringmärktes som unge den 1 juli 1987 i Sastmola och vars ringnummer avlästes med tubkikare i samma skärgård den 6 juni 2023. Den ortstrogna labben var 35 år och 11 månader gammal vid kontrollen och fyllde jämför 36 år den 1 juli - från ringmärkningenräknat - då labben som god förälder matade sin stora unge som även blev flygfärdig senare samma månad.

Den gamla kustlabben i Sastmola är inte bara ny åldersrekordhållare för sin art. Den är samtidigt den äldsta kända fågeln i Finland, en aktningsvärd presta-

tion i dubbel bemärkelse. Kustlabbens närmaste släcktingar är måsar och trutar som labben brukar stjäla fisk av. Labben fiskar inte själv utan knycker fisk av andra fåglar, kleptoparasit som den är. Bland kutslabbens offer och nära släcktingar hittar vi två nya åldersrekord, noterade för fiskmås 33 år och skrattmås 30 år och 9 månader. Fiskmåsen ringmärktes den 20 juni 1990 i Ingo och hittades skadad i Raseborg senaste sommar endast 21 km från ringmärkningsplatsen. Den rekordgamla skrattmåsen ringmärktes som unge den 12 juni 1992 i Pargas och kontrollerades i Norfolk i Storbritannien den 3 mars i fjol, ett av de områden där våra skrattmåsar tillbringar vintern.

Måsar och trutar är ett släkte som lever länge. Av våra trutar har gråtruten noterats i en ålder av 34 år och 7 månader, medan den äldsta kända havstruten var 32 år och 9 månader när den blev skjuten. Även silltruten finns med i den äldriga skaran. Åldersrekordet för silltruten är 32 år och 1 månad. Den silltruten fick sitt ringnummer helt fredligt avläst i en fiskehamn av en ornitolog.

Även för tärnor har det noterats höga åldrar, för fisktärna 33 år och 7 månader, för skräntärna 30 år och 10 månader och för silvertärna 28 år och 10 månader. Tydlig ger vistelsen i skärgården och ute till havs, i kombination med en basföda på fisk, ett hälsosamt och långt liv. Det antagandet förstärks också av våra tre alkfåglar, sillgrissla 35 år, tordmule 33 år och 11 månader och tobisgrissla 26 år, som alla är utpräglade fiskätare och tillbringar hela sitt liv ute till havs med korta avbrott på utskär för de årliga häckningarna.

Vi hittar en fjärde skärgårdsfågel bland de nya åldersrekorden och det är en strandskata som ringmärktes den 13 juni 1994 i Kajana – alla strandskator häckar inte i skärgården utan i mindre antal även i städer och på landet. Den här strandskatan kontrollerades genom ringavläsning den 16 juni i fjol somras, 29 år gammal och endast fem kilometer från ringmärkningsplatsen. Den kajanska strandskatan är den nästälsta kända vadarfågeln i vårt land. Den äldsta vadaren är en storsov som var 30 år gammal då den hittades död.

Även bland rovfåglarna finns det nog så gamla fåglar noterade. Åldersrekordet för kungsörn är i dag 34 år och 8 månader, för havsörn 30 år och 6 månader och

för fiskgjuse 26 år och 11 månader, medan den äldsta ugglan, en berguv, var 27 år och 11 månader vid sin död.

Labbar, måsar, trutar och tärnor kan bli mycket gamla, bara de överlever sitt första år. Samma sak gäller en del vadare och flera rovfågelarter. Under sitt första levnadsår dör många ungfåglar, men när den tuden är genomlevd finns det goda chanser till en hög ålder. De här ovannämnda fågelarterna är medelstora eller stora och väl rustade att som vuxna klara av många utmaningar i livet. Men hur är det med småfåglarna som normalt har en mycket låg medelålder? Ser man närmare på åldersrekord bland småfåglarna hittar man rent av häpnadsväckande siffror.

Bland de lite större småfåglarna finns en björktrast som blev 18 år gammal, tätt följd av en rödingetrast som blev 17 år och 2 månader. Bland våra övervintrande småfåglar finns en talgoxe som blev 11 år och 9 månader, en talltita endast fyra månader yngre och en tofsmes som blev 10 år och 10 månader, och dessutom en gråsiska, en av de minsta fåglarna, som nådde den aktningsvärda åldern av 10 år och 6 månader. Tänk att klara sig genom elva eller tio vintrar av köld och snö och med en begränsad tillgång på föda.

Lika häpnadsväckande

åldrar har vissa Afrikaresärer bland småfåglarna presterat. En grå flugsnappare har noterats för en ålder på 11 år och 1 månad, tätt följd av en svartvit flugsnappare på 10 år och 10 månader. Även sävsångare och höksångare har tangerat 10 års strecket. Månen inte de här Afrikaresärerna står för den största prestationen med tanke på pendlandet mellan Afrika och häckningsplatserna i Finland två gånger i året, med det dödliga gatloppet genom Medelhavsländerna med sin omfattande småfågelfångst.

För den som är intresserad av mera läsning om fåglarnas åldersrekord finns följande utmärkta sidor att konsultera: Lintujen ikäennätysket LUOMUS. Sidorna uppdateras med ett par års mellanrum.

TEXT OCH FOTO: HANS HÄSTBACKA



Även tärnorna kan bli gamla, bland annat skräntärnan med noterad högsta ålder på 30 år och 10 månader.



Bland rovfåglarna har havsörnen noterats i en ålder av 30 år och 6 månader, endast en kungsörn har blivit äldre än så.

KVARKEN SPACE CONVERSATIONS



Powered by Space -seminaan puhujat Heidi Kuusniemi, Tero Viavainen, Maria Inkiläinen, Jukka Rönnlund ja Ali Nadir Arslan ryhmäkuvassa.
Powered by Space seminariets talare Heidi Kuusniemi, Tero Viavainen, Maria Inkiläinen, Jukka Rönnlund och Ali Nadir Arslan i ett gruppfoto.

Avaruushankkeet ja -tutkimus esittäytyivät Vaasan energiaviikolla

Viikolla 11 pidetty Energy Week houkutteli tänä vuonna Vaasaan ennätysmäärän vierailijoita. Yli 8 000 osallistujaa 48 maasta vieraili neljän päivän aikana energiaviikon eri tapahtumissa. Myös Vaasan yliopiston energiaan liittyvät avaruushankkeet ja niissä tehtävä tutkimus olivat esillä viikon aikana.

Avaruusdataan ja -talouteen liittyvät hankkeet esittäytyivät Vaasan yliopiston messupisteellä tiistaina. Kaupungintalon messualue oli ajoittain tungokseen asti täynnä, joten Digital Economy -tutkimusalustan projektipäälliköillä ja tutkijoilla oli mahdollisuus kertoa avaruuteen liittyvistä hankkeista ja tutkimuksesta suulle kävijämäärälle. Paikalla kävi paljon tuttuja, mutta myös aivan uusia tuttavuuksia. Esimerkiksi messupisteellämme vierailut Yhdysvaltain Suomen suurlähettiläs Doug Hickey oli kiinnostunut Vaasan yliopiston avaruustaloushankkeista, kuten esimerkiksi Suomen, Ruotsin ja Norjan yhteisestä Interreg-hankkeesta, AuroraSpacesta.

Samana iltapäivänä järjestimme myös jo perinteeksi muodostuneen "Powered by Space" seminaarin. Sen teemana olivat energiamuutos ja siihen liittyvät avaruusteknologiat.

Seminaarin monipuolisista esityksistä vastasivat Digital Economy tutkimusalustan johtaja, professori Heidi Kuusniemi, työ- ja elinkeinoministeriön avaruusasioista vastaava erityisasiantuntija Tero Viavainen, Fortum Powerin tuotepäällikkö Maria Inkiläinen, Etha Windin tuotepäällikkö Jukka Rönnlund ja Ilmatieteenlaitoksen vanhempi tutkija Ali Nadir Arslan, joka myös työskentelee dosenttinä Vaasan yliopistossa. Arslan toimi myös esitysten jälkeen järjestetyn "Space meets Energy" -paneelikeskustelun moderaattorina.

TIEDENÄYTTELYSSÄ ESITELTIIN TUTKIMUKSIA

Keskiviikkona Vaasan yliopisto järjesti tiedenäytelyn Vaasan taidehallissa. Tiedenäytelyä varten tutkijat olivat valmistaneet

tutkimusjulisteita, joiden äärellä he kertoivat vierailijoille omasta tutkimusaiheestaan. Kahdeksan Digital Economy -tutkimusalustan tutkijaa esittelivät omia avaruusdataan ja energiaan liittyviä tutkimuksiaan.

Samassa yhteydessä Vaasan yliopisto huomioi tiedeviestinnässä ja innovoinnissa menestyneitä tiedeyhteisön jäseniä. Vuoden tiedeviestijän palkinto myönnettiin Heidi Kuusniemelle, joka viestii teknologian tutkimuksesta kiinnostavasti ja yleistäjäsesti. Ensimmäistä kertaa jaettu Vaasan yliopiston innovatiopalkinto myönnettiin professori Mohammed Elmusratille ja väitöskirjatutkija Mahmoud Elsanhourylle keksinnöstä, jotka liittyvät LEO satelliitteja hyödyntävääm uuteen paikannusteknologiaan ja Whitooth tekniikkaan, joka voisi korvata Bluetooth-teknologian.



Seminaarin aiheet kiinnostivat yleisöä.
Seminariets ämnen intresserade publiken.

Heidi Kuusniemi ja Elina Huculak kertoivat Yhdysvaltain Suomen suurlähettiläs Doug Hickeylle tuoreimmat utiset Vaasan yliopiston avaruuteen liittyvästä hankkeesta ja tutkimuksista.

Heidi Kuusniemi och Elina Huculak berättade för USA:s ambassadör i Finland, Doug Hickey, de senaste nyheterna om Vasa universitets rymdrelaterade projekt och forskning.

Rymd- och forskningsprojekt presenterades under Energy Week i Vasa

Energy Week som ordnades vecka 11 lockade rekordmånga besökare till Vasa i år. Mer än 8 000 deltagare från 48 länder besökte veckans olika evenemang under de fyra dagarna. Vasa universitets energirelaterade rymdprojekt och den forskning som bedrivs i dem presenterades också under veckan.

Projekt relaterade till rymddata och ekonomi presenterades i Vasa universitets mässmonter tisdagen. Stadshusets utställningsområde var stundtals fullsatt så att forskningsplattformen Digital Economys projektledare och forskare fick möjligheten att berätta om rymdrelaterade projekt och forskning för ett stort antal besökare. Många bekanta ansikten var på plats, men också helt nya bekantskaper smiddes. Till exempel var den amerikanske ambassadören i Finland, Doug Hickey, som besökte vår monter, intresserad av Vasa universitets rymdekoniprojekt såsom till exempel Finlands, Sveriges och Norges gemensam AuroraSpace Interreg-projekt.

Samma eftermiddag anordnade vi även seminariet "Powered by Space", som redan har blivit en tradition. Dess tema var energiförändring och rymdteknik relaterat till det.

Professor Heidi Kuusniemi, chef för forskningsplattformen Digital Economy, Tero Vihavainen, specialexpert med ansvar för rymdfrågor vid Arbets och närings ministeriet, Maria Inkiläinen, Fortum Powers produktchef, Jukka Rönnlund, Etha Winds produktchef, och Ali Nadir Arslan, äldre forskare vid Meteorologiska institutet, som också arbetar som docent vid Vasa universitets, ansvarade för seminariets olika presentationer. Arslan modererade också paneldiskussionen "Space meets Energy" som anordnades efter presentationerna.

FORSKNING PRESENTERADES PÅ VETENSKAPSUTSTÄLLNINGEN

På onsdagen anordnade Vasa universitet en vetenskapsutställning i Vasa konsthall. Till vetenskapsutställningen hade forskarna förbe-

rett forskningsaffischer, vilka de använde för att upplysa besökarna om sitt eget forskningsämne. Åtta forskare från forskningsplattformen Digital Economy presenterade sin egen forskning relaterad till rymddata och energi.

I vetenskapsutställningen uppmärksammar Vasa universitet medlemmar av vetenskapssamfundet som är framgångsrika i vetenskaplig kommunikation och innovation. Priset Årets vetenskapsförmedlare tilldelades Heidi Kuusniemi, som på ett intressant och lättbegripligt sätt kommunicerar om teknikforskning. Vasa universitets innovationspris, som delas ut för första gången, tillde lades professor Mohammed Elmusrati och doktorandforskan Mahmoud Elsanhoury för deras uppfinningar relaterade till ny positioneringsteknologi med hjälp av LEO-satelliter och Whithooth-teknologi, som skulle kunna ersätta Bluetooth teknologi.

Kvarken Space Center perustettiin KvarkenSpaceEco-projektissa. Se vahvistaa uuden avaruustalouden innovaatioekosysteemiä Merenkurkun alueella.

Merenkurkun avarauuskeskus tarjoaa tuki- ja verkstoitumismahdollisuksia teollisuudelle, julkiselle sektorille ja tutkimukselle koko Merenkurkun alueella.

Kvarken Space Center grundades i projektet KvarkenSpaceEco. Det stärker New Space -innovationsekosystem i Kvarkenregionen.

Kvarken Space Center erbjuder stöd och nätverksmöjligheter för industrien, den offentliga sektorn och forskningen i hela Kvarkenregionen.

Interreg



Co-funded by
the European Union

Aurora



Kvarken Space Center



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA



BOCK'S RUN

LA/LÖ 11.5.2024

Bock's Run on hyvänmielen juoksutapahtuma yrityksille, yksilölle ja perheille. Tule yksin tai porukalla liikkumaan ja pitämään hauskaa Bock'sin unikissa ympäristössä!

Alueella kivaa oheisohjelmaa ja tekemistä koko perheelle. LähiTapiola Kidz Run alle kouluikäisille. HUOM! 300 ensimmäiselle ilmoittautuneelle mitalit!

- Aava Kertun kotitalo paikalla eläinten kanssa klo 10.00-12.00
- Vetokannaksen VPK paloauton kanssa paikalla
- Arvontaa ja Onnenpyörää
- Vauhdikkaasta alkulämmittelystä vastaa Wasa Sports Club
- Juontajana tapahtumassa Jonathan "Jontti" Granbacka
- Early Bird hinnat juoksumatkoille voimassa 30.4.2024
- Tarkempi aikataulu ja ilmoittautuminen: WWW.BOCKSRUN.FI



AIKATAULU LA 11.5.

10:00 JÄLKI-ILMOITTAUTUMINEN AVAUTUU
JA KILPAILUNUMEROT JAETAAN
10:00-12:00 AAVA KERTUN KOTITALO PAIKAN PÄÄLLÄ
11:15 ALKULÄMMITTELÄ WASA SPORTS CLUB
11:30 JÄLKI-ILMOITTAUTUMINEN PÄÄTTYY
11:30 LÄHTIPIOLA KIDZ RUN
12:00 LÄHTÖ 10KM/5KM/2,5KM/1KM
13:15 PALKINTOJENJAKO
AFTER RUN (BOCK'SIN RAVINTOLA)

LISÄTIEDÖT



27.4
KLO/KL 12-16

Bock's Corner Brewery,
Gerbyntie 16 / Gerbyvägen 16.
Yhteydenotto / kontakt:
ira.mikkonen@bcv.fi / 0505053507



MAY
MARKET

OHJELMASSA MUKANA / MED I PROGRAMMET:

Tom Blom savustamassa lohta! Tom Blom på plats och röker lax!
Kvarken Fisk mukana kalaautollaan! Kvarken Fisk på plats med sin fiskbil!

Kräkskogbagaren – Lämpimiä hilopossuja! Varma syltgrisar!

Plooshies Cotton Candy – eläimenmuotoisia hattaroita!
Djurformade sockervaddar!

Ekokampaaja Erika Mattsson drop in hiusten leikkaus/siistimin en 20 €/hlö. Ekofrisör Erika Mattsson gör hårlippningar/top-pningar enligt drop in för 20 €/pers

Bock's Markinalounas – Bock's Marknadslunch klo/kl 12-15, 16,50 €

Leikkinurkkaus lapsille – Lekhörna åt barn!

BYPIAS shop open 10-16

Kauppa avoinna klo 12-18. Myös kaupassa laaja valikoima lähiutotettuja herkuja ja käsítötä! - Shoppen öppen kl 12-18. Härifrån finner du även ett brett urval närförproducerade matvaror och hantverk!

Muista ottaa mukaan käteistä! Kom ihåg att ta med kontanter!

PAIKALLA / PÅ PLATS:

Öfvermark Lemonad: limsaa eri mauissa – lemonad i olika smaker * Yvonne's Garden: tuoretta chiliä, tomaattia ja paprikaa, paholaishilloa, chilimaukedippiä, paprika-, tomaatti- ja chilitaimia - färsk chili, tomater och paprika, djävulssylt, chilikryddor chilidipp och och plantor av tomat, paprika och chili * Aamuisa: luonnonkosmetiikkaa, hunajatuotteet ja mehiläisvahakynttilät – naturkosmetik, honungsprodukter och bivaxljus * Untamonloukon: savustettuja juustoja, myös supersuosittu sinihome – röktä ostar, även den populära röktä blåmögelosten * Viola Back: leivonnaisia, simaa, munkeja, limppuja ja gluteeniton – bakverk, mjöd, munkar, limpor och glutenfritt * Cristina Mattsson: leivonnaisia ja simaa – bakverk och mjöd * Tiainen Ry: leivonnaisia ja käsítötä – bakverk och hantverk * Harry Hjerpe: leivonnaisia – bakverk * Unum: Laserleikattuja koruja ja sisustustuotteita – laserskärda smycken och inredningsprodukter * Terttu Åkerblom: huovutettuja käsítötä ja keramiikkaa – tovade hantverk och keramik * Harriet Björklund: neuleita – stickat * Disa Mäkinen: käsítötä – hantverk * Marika Bergvik: kiviä, suitsukkeita ym – stenar och rökelse m.m. * Alva Bervik: koruja ja slushejä – smycken och slushs * Ann-Charlotte Jäfs: hopeakoruja – silversmide * Jenny Aarrekangas: koruja – smycken * Fire Fries: sytykepalojia – tändbitar * Patricia Kekki: käsintehytä kauniita saippuoita – handgjorda vackra tvålar * Kaj Nordqvist: simaa, tomaatteja, kurkujia, vihanneksia ja hiltoa omista marjoista – mjöd, tomater, gurka, grönsaker och sylt av egna bär * Sonja Wilhelmsson: koruja – smycken * Ja paljon paljon muuta! Och mycket mer!

Lisää tietoa / Mer info: Bock's FB, www.bockscornerbrewery.com

22.4 MÅNDAG/MAANANTAI:

Kolmen juuston makaronilaatikko / Makaronilåda med tre ost (L)

Kermassa haudutettu koljan seläke / Gräddsjuden koljefilé (L,G)

Falafelpihvit aiolilla / Falafelbiffar med aioli (L,G)

Voi-tilliperuna / Smör-dillpotatis (L,G)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

23.4 TISDAG/TIISTAI:

Porsaan ylikypsää paistia pippurikastikeessa / Övermör grisstek i pepparsås (L,G)

Maissipaneroitu kalapihvi ja chilimajoneesi / Majspanerad fiskbiff med chilimajonnäs (L)

Falafelpihvit aiolilla / Falafelbiffar med aioli (L,G)

Lohkoperunat / Klyftpotatis (L,G)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

25.4 ONSDAG/KESKIVIIKKO:

Kananoikaa vuohenjuustolla ja paholaisenhillolla/ Kyckling med chevre och djävulens sylt (L,G)

Uunissa haudutettu sinappismetanasilli / Senapsill stuvald i gräddfile (L)

Falafelpihvit aiolilla / Falafelbiffar med aioli (L,G)

Muusi / Potatismos (L,G)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

26.4 TORSDAG/TORSTAI:

Talon lasagne / Husets lasagne (L)

Kirjolohi ja tzatziki / Forell med tzatziki (L)

Falafelpihvit aiolilla / Falafelbiffar med aioli (L,G)

Pahdetut puikulaperunat/Stegt mandelpotatis (L,G)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

Pannukakku, hillo ja kermavaahito / Pannkaka, sylt och vispgrädde (L)

27.4 FREDAG/PERJANTAI:

Lihapullat choronkastikkeessa / Köttbullar i choronsås (L,G)

Kämpelafile ja bearnaise-kastike / Flundrefiléer med bearnaisesås (L)

Falafelpihvit aiolilla / Falafelbiffar med aioli (L,G)

Kermaperuna / Gräddpotatis (L,G)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

V 18

29.4 MÅNDAG/MAANANTAI:

Björkensin savustettua porsaan niskaa ja kantarellikastike/ Björkens rökt griskotlett med kantarellsås (L,G)

Smetanainen uumikala / Ungsbakad fisk med smeten (L)

Muusi / Potatismos (L,G)

Tomaattinen Fetajuustopasta / Fetaostpasta med tomat (L,K)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

30.4 TISDAG/TIISTAI:

Härän paistia ja pippurikastike / Oxsteg med pepparsås (L,G)

Paistettua kalaa tomaatti-chiligräddkastikkeella/ Stegt fisk med tomat-chiligräddsås (L,G)

Yrttinen lohkoperuna / Örtig klyftpotatis (L,G)

Tomaattinen Fetajuustopasta / Fetaostpasta med tomat (L,K)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

1.5 ONSDAG/KESKIVIIKKO:

Porsaan leike ja rakuunakermakastike / Gris schnitzel med dragonsås (L)

Paistettua lohta yröttismetanalla / tegt lax med örträddfil (L,G)

Kermaperuna/ Gräddpotatis (L,G)

Tomaattinen Fetajuustopasta / Fetaostpasta med tomat (L,K)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

2.5 TORSDAG/TORSTAI:

Kanaa juustokastikkeella / Kyckling med ostssås (L,G)

Paistettua kampala ja hollandaisekastike/ Stegt flundrar med hollandaise (L)

Pahdettu peruna / Rostad potatis (L,G)

Tomaattinen Fetajuustopasta / Fetaostpasta med tomat (L,K)

Pannukakku, hillo ja kermavaahto L/ Pannkaka, sylt och vispgrädde L

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

3.5 FREDAG/PERJANTAI:

Pannupihvi ja choronkastike / Pannbiff med choronsås (L,G)

Paneroitu kalafile ja aioli / Panera fiskfilé med aioli (L,G)

Muusi / Potatismos (L,G)

Tomaattinen Fetajuustopasta / Fetaostpasta med tomat (L,K)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

V 19

6.5 MÅNDAG/MAANANTAI:

Pannupihvi ja viherpippurikermakastike /Pannbiff med grönpepparsås (L,G)

Rapea kalaleike, Sitruunamajoneesi / Krispig fiskfilé, Citronmajonnäs (L)

Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen chilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)

Kermaperuna/ Gräddpotatis (L,G)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

7.5 TISDAG/TIISTAI:

BBQ Pulled pork ja crème majoneesi / BBQ pulled Pork med Crème majonnäs (L,G)

Turskaa tomaatti-basilikakermakastikkeessa/ Turk med tomat-chiligräddsås (L,G)

Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen chilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)

Muusi / Potatismos (L,G)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

8.5 ONSDAG/KESKIVIIKKO:

Härkä stroganoff ja smetana / Ox stroganoff med gräddfil (L,G)

Ruispaneroitu kalaleike, tillikastike / Rågpanerad fiskfilé, dillsås (L)

Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen chilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)

Yrttinen lohkoperuna / Örtig klyftpotatis (L,G)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

9.5 TORSDAG/TORSTAI:

Porsaanleike bearnaisekastike / Gris schnitzel med bearnaisesås(L)

Uunissa paistettu seifile remoulade-kastikkeella / Ugnsspekt seifile med remouladesås (L,G)

Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen chilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)

Pahdettu peruna / Rostad potatis (L,G)

Pannukakku, hillo ja kermavaahto L/ Pannkaka, sylt och vispgrädde L

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

10.5 FREDAG/PERJANTAI:

Chorizopyörkät tomaatti-chili-kastikkeessa / Chorizobullar i tomat-chilisås (L,G)

Uunissa paistettua kirjolohta-smetanakastikkeella / Ugnsstekt regnbågsforell med smetanasås (L,G)

Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen hilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)

Muusi / Potatismos (L,G)

Bock's lounasburger /beef/vege & maalaistranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & lantpommes (L)

SÄHKÖAUTOT JA VERKON KUORMITUS – UHKA VAI MAHDOLLISUUS?

V2G tulee sanoista "vehicle to grid". Se tarkoittaa tilannetta, jossa sähköautosta voidaan siirtää energiaa takaisin sähköverkkoon. Verkkoon, tai lataukseen, kytkeytetyt autot toimisivat siis energiavarastoina. ViG puolestaan tarkoittaa "vehicle-on-grid" eli älylatausta, missä energia ei virtaa ajoneuvosta takaisin verkkoon, vaan ajoneuvo ain-oastaan muuttaa lataustehoaan sähköverkon tarpeiden mukaisesti.

ViG:tä voidaan pitää näistä kahdesta helpoimpana ja jo olemassa olevana mahdollisuutena, sekä askeleena kohti kahdensuuntaista verkkoa. Lähtökohtaisesti jokainen Euroopassa käytössä oleva Type 2-latausliittimellä varustettu auto voi osallistua ViG:hen. Myös latauslaitteissa on usein valmiina etäohjauksen mahdolistava teknologia.

Sähköauton tyyppillinen latausteho on 11 kW. Traficom on aiemmin arvioitu, että sähköautojen määrä kasvaisi nykyisestä noin 84 000 autosta 600 000:een vuoteen 2030 mennessä. Jos esimerkiksi vain 2 % niistä (12 000 autoa) käyttäisiin muodostamaan virtuaalivoimalaitos, jonka toiminta perustuu virtuaalivoimalaitokseen liitetyn auton lataustehon alentamiseen tarvittaessa, se tarkoittaisi 132 MW:n tehoreserviä.

Kysyntäjoustolla tai kulutusjoustolla on tärkeä vaikutus sähköverkon tehotasapainon ylläpidossa ja suunnitelmien mukaan sen merkitys laajenee. Reservimarkkinoille voi myös osallistua ilman kahdensuuntaista tehonsyöttöä, koska sähköverkon näkökulmasta on sama, lisätäänkö tuotantoa vai vähennetäänkö kulutusta.

Vaasan ammattikorkeakoulun sähkö- ja automatiotekniikan lehtori Jukka Hautala arvioi, että moni sähköautoilija on valmis

osallistumaan sellaisiin reservituotteisiin, joiden aktiivinen aika on suhteellisen pieni suhteessa normaalien latauksien käyttämään aikaan, mikäli siitä saa kohtuullisen korvauksen.

-Sähköajoneuvot voivat itseasiassa olla sähköverkon pelastus, sanoo Hautala.

Ajoneuvot ovat valtaosan ajasta parkissa eivätkä silloin tuota omistajalleen muuta kuin kuluja. Sähköautoista voi luoda virtuaalisesti voimalaitoksen, joka näkyy yhtenä voimalaitoksesta sähkö- tai reservimarkkinoilla. Tunnettuja palveluntuottajia tähän on kuitenkin markkinoilla vielä heikosti. Ehkäpä lähitulevaisuudessa enemmän?

Tutustu tähän aiheeseen lähemmin sekä löydä liuta muita kiinnostavia teknologia- ja tiedesisältöjä WIC Science Channel Suomi -kanavaltamme Youtubessa.



SELF-MADE MAAILMAN RIKKAIMMAT NAISET 2024

Vaikka rikastuminen vain harvoin liittyy tieteeseen, tutkimukseen tai teknologian kehittämiseen on kuitenkin mielenkiintoista nähdä miten rikkaus nykyään palkitsee myös nousevia naisia. Miesten puolellahan on selvää että teknologian soveltaminen on rikastuttanut monet: Elon Musk, Bill Gates, Jeff Bezos, Steve Jobs jne. Kaikki amerikkalaisia koska osakkeiden hinnat ovat siellä korkeammalla tasolla vaikka kiinalaiset ovat ohittaneet myynnissä sekä sähköautopuolella että internet kaupassa amerikkalaisia. Euroopasta rikkaimpien joukkoon pääsee vain luxustavaramerkkien trokaaja Bernard Arnault.

Miten teknologia ja yhteiskunnan focus näyttäätyy naisten kohdalla? 10 rikkaimman self-made (eli ei perintöön tullut omaisuus) Forbers lehden mukaan oli viime vuonna:

1. Neljä kiinalaista Zhong Huijuan, Wang Laichun, Zhou Qunfei, Wu Yajun ovat listalla. Kolme ovat rikastuneet teknologia alalla (mobiilit, lääkkeet, elektroniikka) ja neljäs rakennusalalla.
2. Kolme amerikkalaista, Judy Faulkner, Diane Hendricks, Judy Love ovat listalla. Näistä kaksi ovat kaupan alalla ja kolmas ohjelmistoalalla.
3. Yksi sveitsiläinen, Rafaela Aponte-Diamant, on rikastunut kuljetusalalla
4. Yksi venäläinen, Tatyana Bakalchuk, on rikastunut e-commerce alalla.
5. Yksi englantilainen, Denise Coates, on menestynyt vedonlyöntialalla

Tässä näkyy siis aika suoraan "vanhan maailman" liiketoiminta suhteessa kasvavaan Global South maiden kasvualoihin.

SUURET MAHDOLLISUUDET POHJOISMAIDEN PUOLUSTUSTEOLLISUUDEN KLUSTERITOIMINNASSA

Airbus Defence and Space yhtiön Toimitusjohtaja Michael Schöllhorn kävi Suomessa hiljattain ja antoi pojakeuksellisen avoimen haastattelun. Hän muistutti että "Euroopan pää tulee painumaan veden alle" kun Eurooppa tappelee sekä Venäjää vastaan että pakotetaan tappelemaan Kiinaa vastaan USA:n puolesta.

Kuitenkin tämä mahdollistaa – jo vahvasti edusauttaa – itseäiseen toimintaan Euroopassa. Erityisesti tämä aikaansa tarvetta Pohjolassa katsoa aloitteellisesti itsenäisiä mahdollisuuksia puolustusteollisuuden osalta. Vaikka Suomen kädet on sidottu suureen hävittäjäkauppaan olisi Schöllhornin mielestä



katsottava aktiivisesti lisäpalikoita ja tarpeellisten uusien ratkaisujen kehittämistä. Tähän tarvitaan Pohjoismaiden lisääntyvä klusteritoiminta ja alihankintaverkoston kehittämistä.

UUSI OPETUSMENETELMÄ

Opetusalalla velloo keskustelu kännyköistä ja Internetistä/Somesta. Opettaja Miikka Mattila Tyrnävän kunnassa on osoittanut että tuhannet hyvät opetusvideot netissä tuo opetukseen dramaattinen parannus. Opiskelijoiden innostus ja suoritukset paranevat huomattavasti matematiikassa.

Miikka on itse kehittänyt uuden Taagi-oppimisympäristön matematiikassa. Ensin katsotaan opetusvideo ja sitten käytetään omat muistiinpanot videosta. Kun ratkotaan matikan tehtäviä voi itse etsiä ratkaisuja videoista (joita on jo 2000) ja netistä. Kännykällä voi suorittaa läksyt.

Taagissa voi edetä omassa tahdissa.

Kyseisessä Kuulammen koulussa näytti huikeita tuloksia matematiikassa sekä lukutaidossa että luonnontieteissä. Arvostamat nousivat yleisesti kaikilla oppilailla.

Wasa Future Festival tulee tuomaan 9 elokuuta uudet opimismenetelmät framille Wasa Innovation Centerissä. Mm tämä keissi.

KEVÄT- TAI KESÄKOKOUS EDESSÄ?



TUO YRITYKSESI, YHTEISÖSI TAI TIIMISI AITOON JA INSPIROIWAAN NET ZERO -YMPÄRISTÖÖN, BOCK'SILLE PUKINKULMAAN!

MEILLÄ ON TARJOTA NYKYMÄKIEN KOKOUSTILOJEN LISÄKSI LUOVA, UNIIKKI ILMAPIIRI TÄYNNA AITOJA ELÄMÄNILOJA. KÄYTÖSSÄÄSI ON KOKO ALUEEMME – RAVINTOLA, KYLÄKAUPPA, UUSI NÄYTTELÝALUE, SAUNATILAT, UPEA PIHAPIIRI, RÄÄTÄLÖIDYT LUENNOT/ESITELMÄT, PANIMOKIERROKSET JA OLUTMAISTELUT.



**NET ZERO
PRODUCTION**



RÄÄTÄLÖIMME TEILLE TOIVEIDENNE MUKAISEN KOKONAISSUUDEN. TERVE-TULOA ISOT JA PIENET RYHMÄT.
KOKONAISSUUKSIA JOPA +400 HÖLLE!
MEILLÄ KOKOUSTAT AINA YMPÄRISTÖSTÄVÄLLISESTI, SIITÄ PITÄVÄT HUOLEN 2240 OMAA AURINKOPANEELIAMME!
MAKE GOOD! GO FOR NET ZERO!

ANNE SUOMALAINEN

ANNE.SUOMALAINEN@BOCKSCORNERBREWERY.COM, +358503777000
GERBYNTIE 16, 65230 VAASA, FINLAND

digitalbum



Jan-Erik Helenelund. "Kvällshimlens lovsång till de Österbottniska slätterna/ Iltataivaan ylistyslaulu Pohjanmaan lakaussille."



Leena Minkkinen. "Lasitaideetta systeriltä"



Kari kaihovirta . "Pääsiäiskokko Edvininpolulla 30.3.024."



Heikki Hongisto, Vaasa. "Muuttolinnut."



Julkaisemme lukijoiden kuvia digitalbumissa. Voit osallistua sähköpostitse, lähetämällä kuvasi sekä nimiesi osoitteeseen maega@upc.fi

Vi publicerar våra läsares bilder i digitalbumet. Du kan delta via e-post. Skicka in bilden till mega@upc.fi med namn och ort.



Lisbeth wilhelmsen 29.3.2024. "Söderillä."



*Christian Nylund, Vasa.
"Påskstämning på "Ellys torg" i
Smedsby nu på förmiddagen på
långfredagen."*



Tuula Taskinen. "Lentoon lähtö"

Toimitus / Ilmoitukset / Redaktion / Annonser:

Dzina Maiseichyk, 050 452 7007, mega@upc.fi - www.megamedia.fi

Avustajat / Medarbetare: Hans Hästbacka

Luo kampanjan – myös mobiilisti. Kampanjlösningar – även mobila

Edu kampaanijan – myös mobiilitäti. Kampaanijotoshingat – aveni mobita. Ilmoitus hinta tekstillä 1,70 Eur/pmm + aly. Annons i text 1,70 Eur/spmm + myys

Mediamyynti / Mediaförsäljning: mega@unc.fi

Mediamynti / Mediatorförsäljning: mega@upcmedia.fi

Kustannus / Utgivare:

Paino / Tryck:

Radio / TV York
UPC
print
COMMUNICATION CENTER



observateur

Ristinummen ent. Asuntonäyttelyalue, 26.3.2024.
Klaus Koivula



Mikä ihm? Lintu vai Kala? Lat. Nahikus
Hansikus. Viihtyy ihmisten seurassa.
Esa Rönkä, Vaasa.



Kanske ett första litet vårtecken här i Vasa?
Bilden är tagen 01.04
Christian Nylund, Vasa

Jäätilanne 6.4.2024 Raippaluodon sillan tienoilla.
Matti Hietala, Väasa.



Ota kuva ja kommentoi lyhyesti – max noin 100 merkkiä – tapahtumaa, treffiä, luontokokemusta, rakennelmaa, ilmiötä, rakennusta, esinettä, tosiasiaa, - jotaan jolla kuvaa voi saada osallisuutta aikaan. "Blogga" ja kehitä Pohjanmaata!

Lähetä kuva ja teksti sähköpostitse osoitteeseen mega@upc.fi, merkitse aiheeksi "Observateur". Jokaista julkaistua kuvaa kohden, kerääntyy 1 pisti joka vastaa 1 euroa.

Kun on kerännyt 10 pistettä, saa 10 euroon arvoisen lahjakortin Bock'sin kyläkauppaan.

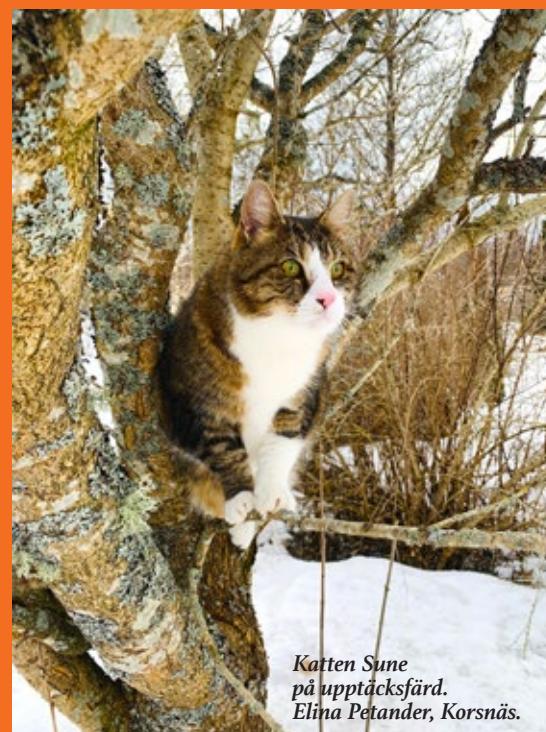
Ta en bild och kommentera kort – max 100 tecken – en händelse, ett evenemang, en naturupplevelse, en konstruktion, ett fenomen, ett föremål, ett faktum, - något som med en bild kanske får engagemang till stånd. "Blogga" fram Österbotten!

Sänd bilden och texten per mejl till mega@upc.fi märkt "Observateur".

För varje publicerat bidrag genereras 1 poäng vilket motsvarar 1 euro. När 10 poäng samlats, får man ett presentkort värt 10 euro till Bock's byabutik.



Kaktuksen kevätkukinta!
Anna-Marja Pensas, Helsingby.



Katten Sune
på uppdragstur.
Elina Petander, Korsnäs.



Kuka täällä asuu, kun ketään ei näy.
Leena Rönkä, Vaasa.

sudoku

nonogram

JAPANSKT BILDKRYSS JAPANILAINEN RISTIKKO



#1	4	1	6			3
8			1			2
		4	9			6
9	6		2	1		
2					8	
	1	6		7	2	
6			3	1		
	8		2			9
4			7	2	8	

#2			1	9	5
7					
8		7	1		4
9	1			7	8
		6		5	
1			4		2
	4		8		
	1	9		8	3
6	3	2			9
4	5	3			1

#3			2	4	6
		2	1	8	9
	4		8	5	
2	6		7	4	
	1				2
	8	5			6
	3	4			6
4	7	2	5		
6	5	2			

ZITZ



NONOGRAM RATKAISU / LÖSNING

V 12



BAZI & MAZI



RATKAISU / LÖSNING

#1	#2	#3
7 4 1 2 6 5 8 9 3	7 4 6 8 3 1 2 9 5	8 7 1 9 5 3 2 4 6
8 6 9 3 1 7 4 2 5	8 2 5 9 7 6 1 3 4	5 3 6 2 1 4 8 7 9
5 2 3 4 9 8 1 7 6	9 3 1 4 5 2 7 8 6	2 9 4 7 6 8 5 3 1
9 5 6 7 8 2 3 1 4	3 9 2 6 1 7 5 4 8	2 6 9 1 3 7 4 8 5
2 7 4 1 5 3 9 6 8	1 7 8 5 4 3 9 6 2	3 1 5 8 4 6 9 2 7
3 1 8 6 4 9 7 5 2	5 6 4 2 9 8 3 1 7	7 4 8 5 9 2 1 6 3
6 9 2 8 3 1 5 4 7	2 1 9 7 6 4 8 5 3	1 8 3 4 7 9 6 5 2
1 8 7 5 2 4 6 3 9	6 8 3 1 2 5 4 7 9	4 9 7 6 2 5 3 1 8
4 3 5 9 7 6 2 8 1	4 5 7 3 8 9 6 2 1	6 5 2 3 8 1 7 9 4



BOCK'S LONG DRINK GRAPEFRUIT

A refreshing drink where our own gin and a tasty grapefruit lemonade delivery a fruity taste experience.

Soon available in our bar, shop and shops around Vaasa.

**KIPPIS, SKÅL, CHEERS,
PROST!**

**NET ZERO
PRODUCTION**



**LONKERO RELEASE IN OUR BAR 30.04.2024!
CAN AVAILABLE FROM 01.06.2024**