



WIC SCIENCE CHANNEL:

ÄLYAUTOT

TULEVAT RYMINÄLLÄ –
EDULLISIA SÄHKÖAUTOJA KIINASTA

SID.9

HAMMAS-PROTEESIT
Erikoishammas-teknikolta
• uudet kokoproteesit
• ottivisitys ja korjaus jopa odotassa!
• hammasproteesien tarkastus ilmaiseksi!
• takuutyö

Solta ja varaa aikasi!

VAASA 312 1233
Kaupppauistikko 20B

LAIHIA 477 0744
Kuoppatie 5

MAALAHTI 347 8080
Köpingsvägen



Yhdessä tekemällä saavutetaan enemmän

Viime vuoden lopulla alkanut AuroraSpace-hanke kehittää avaruusdataan liittyvää liiketoimintaa ja vahvistaa rajat ylittävää avaruusinnovaatioekosysteemiä pohjoisen Suomen, Ruotsin ja Norjan alueella. EU Interreg Aurora -ohjelmasta rahoitusta saavaan Vaasan yliopiston johtamaan hankekonsortioon kuuluu yliopistoja ja tutkimuslaitoksia näistä kolmesta Pohjoismaasta.

Kolmivuotinen AuroraSpace-hanke – viralliselta nimeltään *Boosting Space Business – the Aurora Region Space Economy Ecosystem* – on tavallaan jatkoa ensimmäiselle Vaasan yliopiston johtamalle avaruushankkeelle, KvarkenSpaceEcoleille, joka toteutettiin yhdessä suomalaisten ja ruotsalaisten partnereiden kanssa. AuroraSpacen tavoitteet ja työpaketit pohjautuvat osittain edellisen hankken tuloksiin, ja myös rajat ylittävä yhteistyö todettiin toimivaksi jo KvarkenSpaceEcossa.

– Kaikilla kolmella Pohjoismaalla on hieman toisistaan poikkeavaa avaruusosaamista ja niiden avaruusstrategiat painottavat erilaisia asioita, joten yhdessä saamme aikaan enemmän, toteaa Kvarken Space Centerin ja AuroraSpace-hankkeen vastuullinen johtaja, professori **Heidi Kuusniemi** Vaasan yliopistosta.

LIIKETOIMINTA JA KOULUTUS FOKUSSA

AuroraSpacen tavoitteena on tehostaa avaruuteen liittyvän liiketoiminnan kasvua ja vahvistaa avaruusinnovaatioekosysteemin syntymistä Euroopan pohjoisimpiin osiin.

– Kartoitamme jo olemassa olevia avaruusalalla toimivia yrityksiä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa ja pyrimme edistämään nii-

den välistä yhteistyötä. Järjestämme myös yhteisiä kehittämisyöpajoja ja ohjaamme startup-yrityksiä yrityshautomotoimintaan, toteaa Vaasan yliopiston kansainväisen liiketoiminnan professori Arto Ojala.

Yrityskentältä tullut palaute avaruuskoulutuksen huonosta saatavuudesta on poikinut hankkeeseen myös työpaketin, jossa tehdään näkyväksi näissä kolmessa maassa tarjolla olevaa avaruuskoulutusta sekä lisätään avaruustutkijoiden ja alan opettajien yhteistyötä muiden yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa. Samassa yhteydessä nostetaan myös toisen asteen opiskelijoiden tietoisuutta tarjolla olevista avaruuskoulutuksista.

– Autamme ihmisiä löytämään tarvitsemaansa avaruusalan koulutusta, mutta samalla myös kehitämme hankekonsortion jäsenten tarjoamaa koulutusta, Kuusniemi sanoo.

Kaikki hankkeen aikana kerätty aineisto, kuten esimerkiksi koulutukset ja yritystietokanta, ovat hankkeen jälkeenkin nähtävissä auroraspase.eu -portaalissa.

TUTUSTUMINEN HELPOTTAA YHTEISTYÖTÄ

Hankkeen tavoitteena on myös aidon ja elävän yhteistyön synnyttäminen valtakunnanrajojen yli avaruusalalla. Tämä koskee

hankkeen partnereita, alan tutkijoita ja opettajia, sekä myös alan yrityksiä. Vaikka Suomi, Ruotsi ja Norja ovat hyvin edustettuina eurooppalaisessa avaruuskentässä, yhteistyöllä pystytään kasvattamaan pohjoismaisen avaruustoiminnan merkitystä entisestään.

Monesti yhteistyötä lujittaa se, jos on mahdollisuus päästä henkilökohtaisesti tutustumaan yhteistyökumppaneihin ja heidän toimintaansa. Sen totesi myös AuroraSpace-konsertion delegaatio toukokuun alussa Ruotsin Kirunassa, jossa tutustuimme Esrangen avaruuskeskukseen sekä Luulajan teknillisen yliopiston avaruuskampukseen, jossa toimii myös Ruotsin avaruusfysiikan instituutti IRF.

www.auroraspase.eu

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

Merenkulkun avaruuskeskus tarjoaa tuki- ja verkostointismahdollisuuksia teollisuudelle, julkiselle sektorille ja tutkimukselle koko Me-



Vi uppnår mer genom att arbeta tillsammans

AuroraSpace-projektet, som startade i slutet av förra året, utvecklar affärsverksamhet relaterat till rymddata och stärker det gränsöverskridande rymdinnovationsekosystemet i området i norra Finland, Sverige och Norge. Projekt-konsortiet som leds av Vasa universitet och som får medel från EU:s Interreg Aurora-program omfattar universitet och forskningsinstitut från dessa tre nordiska länder.

Det treåriga AuroraSpace-projektet – officiellt kallat *Boosting Space Business – the Aurora Region Space Economy Ecosystem* – är på många sätt en fortsättning på det första rymdprojektet som ledes av Vasa universitet. Projektet gick under namnet Kvarken Space Eco och genomfördes tillsammans med finska och svenska partners. AuroraSpaces mål och arbetspaket är delvis baserade på resultaten från det tidigare projektet, och gränsöverskridande samarbete visade sig också fungera redan i Kvarken Space Eco.

– Alla tre nordiska länder har diverse rymd-expertis och deras rymdstrategier betonar olika saker, så tillsammans kan vi åstadkomma mer, säger Kvarken Space Centers och AuroraSpaces ledare, professor **Heidi Kuusniemi** vid Vasa universitet.

AFFÄRSVERKSAMHET OCH UTBILDNING I FOKUS

AuroraSpaces mål är att öka tillväxten av rymdrelaterad verksamhet och stärka framväxten av ett rymdinnovationsekosystem i de nordligaste delarna av Europa.

– Vi kartlägger redan befintliga företag som är verksamma inom rymdsektorn i Finland, Sverige och Norge och vi strävar efter att främja samarbetet mellan dem.

Vi anordnar också gemensamma utvecklingsworkshopar och guidar start-up företag till företagsinkubatoraktiviteter, säger Arto Ojala, professor i internationell affärsverksamhet vid Vasa universitet.

Respons från näringslivet om den dåliga tillgängligheten till rymdutbildning har gett upphov till ett arbetspaket för projektet, som synliggör den rymdutbildning som erbjuds i dessa tre länder och ökar samarbetet mellan rymdforskare och lärare på området med andra universitet och forskningsinstitut. På samma gång höjs också gymnasieelevernas medvetenhet om de tillgängliga rymdutbildningarna.

– Vi hjälper mäniskor att hitta den rymdutbildning de behöver, men samtidigt utvecklar vi också utbildningen som erbjuds av medlemmarna i projekt-konsortiet, säger Kuusniemi.

Allt material som samlats in under projektets gång, såsom utbildningar och företagsdatabasen, kan ses även efter projektet på portalen auroraspace.eu.

ATT LÄRA KÄNNA VARANDRA UNDERLÄTTAR SAMARBETET

Målet med projektet är också att skapa ett genuint och levande samarbete över nationsgränserna inom rymdsektorn. Det

gäller projektpartners, forskare och lärare, samt företag inom området. Även om Finland, Sverige och Norge är väl representerade på den europeiska rymdsektorn, kan samarbete öka betydelsen av den nordiska rymdverksamheten ytterligare.

Samarbetet stärks ofta om det finns möjlighet att personligen lära känna projekt-partnerna och deras verksamhet. Det konstaterade också AuroraSpace-konsortiets delegation i början av maj i Kiruna, där vi lärde känna rymdcentret Esrange och rymdcampus vid Luleå tekniska universitet, där även Institutet för rymdfysik IRF är verksamt.

www.auroraspace.eu

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

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



Tranor lever i nära parförhållanden och betar ofta tätt tillsammans.

TRANORNAS STORHETSTID

Sommardagen är på sitt bästa, när jag kör ut mot västkusten för några fotodagar på skären. Lämpligt varmt med ett slöjat solljus som tränger ner genom ett tunt molntäcke. I en nerförsbacke med skog på vänster hand och en vidsträckt och frodigt grön vallodling på höger hand får jag syn på ett tranpar med två halvvuxna ungar. Tranorna går med avmätta steg på vallodlingen och plockar i sig insekter och maskar.

Jag stannar på avfarten till vallodlingen, utanför själva vägbanan, och vevar ner sidofönstret. Tranföräldrarna tittar som hastigast upp och granskar skarpögda bilen som stannat, säger något åt sina ungar, och går i sakta mak bort från vägens närrhet med ungarna mellan sig. Så är det alltid, när man stannar på vägrenen för att betrakta fåglar eller däggdjur som håller till på någon odling. Bilar som stannar är suspekta, inget att lita på. Så länge bilarna

susar förbi är allt som det skall vara och ingenting att oroa sig för.

På den vidsträckta vallodlingen känner sig tranorna tillräckligt trygga och rusar inte in i skydd av skogen. Här har de hållit till sedan de anlände en dag i april, till sitt invanda revir som de hållit besatt under de tre senaste åren. Den stora bobalen har alla år legat i skogsbronnet på andra sidan vallodlingen, med omedelbar närhet till alla småkryp på odlingen, och den skyddande skogen att fly in i vid behov. Att röra sig i skogen är på intet sätt främmande för tranorna, trots att de föredrar den öppna terrängen som odlingar och myrar där de lätt upptäcker sina främsta fiender: räv, lo, varg och järv som emellanåt strövar genom deras revir.

Räven brukar de klara av utan större svårigheter, högbenta och dolknäbbade som tranorna är. Men tranornas ägg och ungar går inte säkra för en hungrig och jagande rävhane. Vid sådana tillfällen får tranorna lov att ta fram både mod och aggressivitet för att försvara sin avkomma. De stora rovdjuren är en annan femma, för både lo, varg och järv tar både ägg och ungar trots de vuxna tranornas högljudda protester och hotfulla anfall. Även de vuxna tranorna är välkomna byten för de stora rovdjuren, som inte drar sig för att döda en trana om och när de lyckas överraska en trana i ett obevakat ögonblick. Men till det krävs det både tur och snabbhet, förtranen är vaksam som få och har en god utsikt över omgivningen, högbent och långhalsad som den är.

Tofsviporna, som spelflög över vallodlingen i april och värpte ägg i djupt svarvade boskålar i den spirande grönskan, är borta för denna sommar. Tranorna har ätit upp äggen och de få ungar som



Tranor har alltid funnits i skärgården, men i dag hemsöker vissa tranpar skärgårdsfåglarnas häckningsskär.



Det välbekanta tranparet intill Skärvägen har inga ungar i sommar, kanske räv eller havsörn tagit dem.



Tranparet på den stora vätten bort från vägens närrhet nu.

kläcktes i maj. För viporna och eventuella storspovar på vallodlingar, där tranor häckar år från år till år, är tranorna ett verkligt gissel. Tranorna är allätare som gärna drygar ut den vegetabiliska sidan av födan med grodor, smågnagare, harungar, fågelägg och fågelungar. Det här är en sorlig sida av tranornas liv i dag. I takt med att tranorna blivit allt fler, har många tranor slagit sig ner i odlingslandskapet, där de går hårt åt tofsvipor och storspovar genom att äta deras ägg och ungar. Vipor och spovar som annars också lever ett bekymmersamt liv i det mekaniserade och kemikaliserade odlingslandskapet.

Under de senaste årtiondena har tranbeståndet i Finland ökat avsevärt. I södra Finland har tranbeståndet ökat sjufalt under tidsperioden 1984-2017. I norra Finland har ökningen varit trefaldig. I Pertti Koskimies faktarika och omfattande fågelatlas ”Suomen linnut. Suuri lintukirja”, utgiven 2019, uppges tranbeståndet i vårt land bestå av mellan 35 000 och 45 000 par, plus ett okänt antal ungfåglar som ännu inte nått könsmogen ålder. Någon avmattning i ökningen har inte konstaterats, så det häckande beståndet närmar sig 50 000 par.

Det är tydligt att tranorna har sin storhetstid nu på 2000-talet. Det finns flera orsaker till detta. Den främsta är den långvariga fredning som tranan åtnjutit och fortfarande åtnjuter i hela Europa. Tranen är inte längre skygg för människan och kan både häcka och söka föda i närheten av bebyggelsen. Vidsträckta spannmålsodlingar i Finland och övriga Europa erbjuder gott om föda under hösten på tröskade fält och på vårens stubbåkrar. På de stora övervintringsplatserna i södra Europa skyddas tranorna aktivt från störningar och matas på

utvalda platser för att hålla dem borta från oskördade och nysådda fält. Och så är tranan av naturen en allätare som ger den ett brett och rikt födoval.

På många håll i Europa har vårens, höstens och vinterns flockar av tusentals tranor blivit en stor sevärdhet som allt fler mäniskor vill uppleva. Vi har höstens transamling på Söderjärden i Solf-Sundom i Österbotten och i Sverige finns Hornborgarsjön med sin stora transamling på våren. I Frankrike och Spanien finns platser med tiotusentals övervintrande tranor och med en växande tranturism. Den europeiska tranan har slagit genom på bred front och bjuder många mäniskor på storlagna naturupplevelser som var otänkbara på 1900-talet.

När jag några timmar senare vikar av från Strandvägen och kör längs Skärvägen ser jag ett tranpar på en relativt nyskördad vallodling. Bakom de ståtliga tranorna ligger några grågäss och vilar. Gässen har betat av vallen och har nu alltid att vila och smälta vallens näringrika gräs. Det här tranparet har inga ungar. Ungarna har blivit byten för råv eller havsörn, eller så har lodjuret som håller till i trakten tagit tranungarna.

För tranorna är förlusten av årets ungar en sorlig händelse som de genomlidit på tranors sätt. Tranorna har ett starkt känsoliv som de speciellt på våren ger utlopp för med ljudliga trumpetstötar i vårdagarna. Nu får de gå sysslolösa under resten av sommaren, fram till höstens stora transamling då flocklivets många sidor sätter liv och ljud i alla tranor.

I skärgården har det alltid funnits häckande tranor, där mosaiken av myrar, flador, fiskförande bäckar, sjöar och stränder på de skogklädda öarna är en bra häckningsmiljö för tranor. Att tranorna ökat i antal både syns och hörs

även i skärgården. Där jag på 1900-talet lyssnade till tre ropande tranpar från egen stugstrand i aprilvåren, hörs i dag fem eller sex par ropande tranor i olika väderstreck.

Det är i och för sig en glädjande utveckling, att det finns vissa fågelarter som klarar sig bra i dagens alltmer mäniskodominerade värld. Men liksom på fastlandet med sina lidande tofsvipor och storspovar har de allt fler tranorna även i skärgården en mörk sida. Inte så att tranorna på de skogklädda skärgårdsländerna skulle gå åt sina bytesdjur mera än tidigare. Tranparen har sina givna revir som de försvarar mot andra par, men det finns idag vissa tranpar som har börjat hemsoka skärgårdsfåglarnas häckningsskär under våren och sommaren, med förödande konsekvenser för tärnor, måsar och labbar.

På de trädlösa skären, som brukar hyssa kolonier av häckande tärnor, måsar och andra fåglar, vandrar de här tranparen fram med bestämda steg och skarp blick. Varje ägg och varje unge tranorna hittar slukar de med stort begär. Äggen och ungarna är ju en förstklassig föda för tranorna, som kan ödelägga skärgårdsfåglarnas häckning år efter år. Det finns nog av fiender för skärgårdsfåglarna utan tranorna. Mink och mårhund är svåra marodörer i utskärgården, men de kan och får fångas och avlivas året om i naturen och det underlättar livet för skärgårdsfåglarna.

Även räven lever gott på fågelägg och fågelungar i skärgården, om de inte hålls i schack av människan genom normal jakt. Och så finns det havsörnar som tar sin del, plus den relativt nyligen återkomna uttern. Jaktpresset från de här predatorerna är med andra stort och man tycker nog att tranorna kunde hålla sig borta från utskären. Med de har vingar och frihet som alla andra fåglar och lever sitt liv på tranors vis.

TEXT OCH FOTO: HANS HÄSTBACKA



Vallodlingen vandrar i sakta mak
med ungarna mellan sig.

Tranans dolkformade näbb är ett bra försvarsverk och ett
effektivt redskap att hugga grodor, fiskar och fågelungar med.

WHY DOING BUSINESS IN MEXICO IS A GREAT IDEA

*M*exico is a country with rich culture, deep history, and economic vitality that is an attractive destination for businesses looking for growth and strategic advantages.

Mexico's geographic location bridges Latin America and North America, making it a crucial crossroads for global trade. The country has a strong logistics infrastructure, with 117 seaports, 76 airports, 27 thousand kilometers of railroads, and over 393,000 kilometers of roads. Recent infrastructure projects like the new Mexico City airport and the Trans-Isthmic Railway further enhance connectivity and cargo movement.

Mexico has established 14 free trade agreements since 1994 with 50 global trade partners, making it an ideal place to do business. The United States-Mexico-Canada Free Trade Agreement (USMCA) ensures seamless trade across North America, including labor regulations, environmental protections, digital trade provisions, and dispute settlements. Additionally, Mexico's "Global Agreement" with the European Union has significantly boosted bilateral trade growth for the last 24 years, and will further open markets for EU exporters and investors once its ongoing renewal is completed.

The country's dynamic and stable economy, market-friendly policies, rule of law, cost reductions, competitive labor, and government incentives make it an appealing investment destination. The government actively promotes strategic sectors such as wind energy, renewable sources, pharmaceuticals, aerospace, agroindustry, and petrochemicals, aiming to promote innovation and technology transfer while consolidating local and national value chains.

All of the abovementioned factors are possible thanks to Mexico's macroeconomic resilience. The country maintains low inflation rates, ensuring price stability, with an annual inflation of 4.65% (April

2024), and a foreign direct investment valued at \$36.058 billion USD (2023), reflecting investor confidence. Mexico has a skilled labor force of nearly 60 million people with an unemployment rate of less than 3%. Moreover, it ranked 6th in the Foreign Direct Investment Confidence Index in 2024 and remains the manufacturing powerhouse of the Americas.

Mexico is also a major exporter of high-tech manufactured goods, including automotive parts, electronics, and medical devices. According to the World Trade Organization, Mexico became the 9th largest exporter in the world in 2023, with \$1,183 million USD in foreign trade. Also, Mexico was the top exporter to the United States last year.

Over time, Mexico and Finland have developed an open and fruitful dialogue, that fosters economic collaboration and technical cooperation. In recent years, there has been a notable increase in the commercial presence of Finland in Mexico. Currently, 40 Finnish companies operate in Mexico, with an additional 70 engaged in various forms of business interactions.

Furthermore, bilateral trade between Mexico and Finland remains robust, totaling \$915.6 million USD in 2023. This trade relationship encompasses diverse sectors and reflects a stable economic link. There are ample opportunities to enhance trade and investment collaboration between Mexico and Finland.

Mexico encourages Finnish investors and entrepreneurs to explore the country's comparative advantages for business relocation, like nearshoring, as well as market diversification, and new business opportunities.

ENRIQUE ROJO,
AMBASSADOR OF MEXICO TO FINLAND AND ESTONIA

Mexico is an exporting power



1st
Organic coffee producer worldwide



1st
Auto part provider to the US



1st
Electric material provider in Latin America



1st
Medical device exporter in Latin America



2nd
Worldwide exporter of pepper, walnuts, and lemon.



3rd
Exporter of berries, sweets, broccoli and cauliflower, cucumber, and lettuce.



4th
Vehicle exporter worldwide



7th
Vehicle producer worldwide

MIKSI KAUPANKÄYNTI MEKSIKON KANSSA ON HYVÄ IDEA

Meksiko on vientimahti



1. Luomukahvin tuottaja maailmanlaajuisesti



1. Auton osien toimittaja Yhdysvaltoihin



1. Sähkömateriaalien toimittaja Latinamerikassa



1. Lääketieteellisten laitteiden viejä Latinamerikassa



2. Maailmanlaajainen pippurin, saksanpähkinöiden ja sitruunien viejä.



3. Marjojen, makeisten, parsa- ja kakkakaalin, kurkun ja salaatin viejä.



4. Ajoneuvojen viejä maailmanlaajuisesti



7. Ajoneuvojen valmistaja maailmanlaajuisesti



la Pohjois-Amerikassa, mukaan lukien työlainsäädännön, ympäristönsuojelun, digitaalista kauppaa koskevat määäräykset ja riidanratkaisun. Lisäksi Meksikon ”maailmanlaajuinen sopimus” Euroopan Unionin -kanssa on lisännyt huomattavasti kahdenvälisten kaupan kasvua viimeisten 24 vuoden aikana ja avaa markkinoita EU:n viejille ja sijoittajille entisestään sen meneillään olevan uudistuksen tultua päätökseen.

Maan dynaaminen ja vakaa talous, markkinaystävällinen poliittika, oikeusvaltioperiaate, kustannussäästöt, kilpailukykyinen työvoima ja valtion kannustimet tekevät siitä houkuttelevan

sijoituskohteeksi. Maan hallitus kehittää aktiivisesti strategisia aloja, kuten tuulienergiaa, uusiutuvia energialähteitä, lääke-, ilmailu-, maatalous- sekä petrokemian teollisuutta, tavoitteenaan edistää innovatiota ja teknologian siirtoa sekä lujittaa paikallisia ja kansallisia arvoketjuja.

Kaikki edellämainitut tekijät ovat mahdollisia Meksikon makrotalouden joustavuuden ansiosta. Maa ylläpitää alhaisen inflaatiotason, varmistaen hintavaudun, sillä sen vuotuinen inflaatio on 4,65 prosenttia (huhtikuu 2024), ja ulkomaisten suorien sijoitusten arvo on \$36.058 miljardia dollaria (2023), mikä kuvastaa sijoittajien luottamusta. Meksikosta löytyy ammattitaitoista työvoimaa lähes 60 miljoonan ihmisen verran ja maan työttömyysaste on alle 3 prosenttia. Lisäksi se sijoittui kuudenneksi ulkomaisten suorien sijoitusten luottamusindeksissä vuonna 2024 ja on edelleen Amerikkojen tuotannon voimanpesä.

Meksiko on myös merkittävä korkean teknologian teollisuustuotteiden viejä, esimerkiksi autojen osien, elektroniikan ja terveydenhuollon laitteiden osalta. Maailman kauppajärjestön mukaan vuonna 2023 Meksikosta tuli maailman yhdeksänneksi suurin viejä 183 miljoonan dollarin ulkomaankaupalla. Meksiko oli viime vuonna myös suurin viejä Yhdysvaltoihin.

Meksiko ja Suomi ovat ajan mittaan kehittäneet avointa ja ystäväällistä vuoropuhelua, joka edistää taloudellista ja teknistä yhteistyötä. Suomen kaupallinen läsnäolo Meksikossa on viime vuosina lisääntynyt huomattavasti. Tällä hetkellä Meksikossa toimii 40 suomalaisyritystä ja lisäksi 70 yritystä on eri tavoin osallisena liiketoiminnassa.

Meksikon ja Suomen kahdenvälinen kauppa pysyy vahvana, se ollessa 915,6 miljoonaa dollaria vuonna 2023. Tämä kauppa-suhde ohjaa eri aloja ja kuvastaa vakaata taloudellista yhteyttä. Meksikon ja Suomen välisen kauppa- ja sijoitusyhteistöiden lisäämiseksi on olemassa monia vaihtoehtoja.

Meksiko kannustaa suomalaisia sijoittajia ja yrityjiä tutustumaan maan suhteellisiin etuihin yrityksen uudelleensijoittamisessa, kuten nearshoring, sekä markkinoiden monipuolistaminen ja uudet liiketoimintamahdolisuudet.

ENRIQUE ROJO,

MEKSIKON SUURLÄHETTILÄS SUOMESSA JA VIROSSA

Meksikon maantieteellinen sijainti yhdistää Latinamerikan Amerikan ja Pohjois-Amerikan, tehden siitä ratkaisevan risteyskohdan maailmanlaajuiselle kaupalle. Maalla on vahva logistinen infrastruktuuri: sillä on 117 merisatamaa, 76 lentokenttää, 27 tuhatta rautatiekilometriä ja yli 393 tuhatta kilometriä tieverkostoa. Viimeikäiset infrastruktuurihankkeet, kuten uusi Mexico Cityn lentokenttä ja Tehuantepecin kannaksen läpi-kulkeva rautatie (Trans-Isthmic Railway), parantavat edelleen yhteyksiä ja rahtiliikennettä.

Meksiko on vuodesta 1994 lähtien tehnyt 14 vapaakauppasopimusta 50 maailmanlaajuisen kauppakumppanin kanssa, mikä tekee siitä ihanteellisen paikan liiketoiminnan harjoittamiselle. Yhdysvaltojen, Meksikon ja Canadian välinen vapaakauppasopimus (USMCA) takaa saumattoman kaupankäynnin kaikkial-



KALEVAN KISAT

Vaasa | Vasa 27.–30.6.2024



HUIPPUKISAT TULOSSA
- Varmista paikkasi!



IDROTTSFEST PÅ KOMMANDE
- Missa inte den!
kalevankisat.fi

TORSTAI/TORSDAG 27.6.

Onkilahti/Metviken

18:00 Kävely (M/N) / Gång (H/D)

PERJANTAI/FREDAG 28.6.

12.00 7-ottelu 100 m aj (N)/Sjukamp h (D)
12.50 7-ottelu, korkeus (N)/
Sjukamp, höjd (D)

13.10 Kiekko, karsinta (M)/Diskus, kval (H)
13.50 Kuula, karsinta (N)/Kula, kval (D)
14.50 Moukari, karsinta (M)/Slägga, kval (H)
15.30 Korkeus, karsinta (M)/Höjd, kval (H)
15.50 7-ottelu, kuula (N)/Sjukamp, kula (D)
15.55 400 m, alkuerät (M)/försök (H)
16.20 400 m, alkuerät (N)/försök (D)
16.35 Pituus, karsina (M)/Längd, kval (H)

17.00 Avaus/ Öppning

17.05 Keihäs, karsinta (N)/Spjut, kval (D)
17.10 100 m, alkuerät (N)/försök (D)
17.35 100 m, alkuerät (M)/försök (H)
17.40 Kuula, loppukilpailu (M)/Kula, final (H)
17.55 Pituus, karsinta (N)/Längd, kval (D)
18.05 10000 m, loppukilpailu (M)/final (H)
18.20 Seiväs, karsinta (N)/ stav, kval (D)
18.50 100 m, loppukilpailu (N)/final (D)
19.00 100 m, loppukilpailu (M)/ final (H)
19.15 10000 m, loppukilpailu (N)/final (D)
19.20 Kiekko, loppukilpailu (M)/
Diskus, final (H)

19.45 Kuula, loppukilpailu (N)/Kula, final (D)
20.05 7-ottelu, 200 m (N)/Sjukamp (D)
20.30 1500 m, loppukilpailu (N)/final (D)
20.45 1500 m, loppukilpailu (M)/final (H)

LAUANTAI/LÖRDAG 29.6.

10.00 10-ottelu, 100 m (M)/Tiokamp (H)
10.40 Kiekko, karsinta (N)/Diskus, kval (D)
10.50 10-ottelu, pituus (M)/Tiokamp, längd (H)
11.05 Seiväs, karsinta (M)/Stav, kval (H)
11.55 10-ottelu, kuula (M)/Tiokamp, kula (H)
12.00 Kolmiloikka, karsinta (M)/Tresteg, kval (H)
12.35 Moukari, karsinta (N)/Slägga, kval (D)
12.55 7-ottelu, pituus (N)/Sjukamp, längd (D)
13.45 Kolmiloikka, karsinta (N)/Tresteg, kval (D)
13.45 10-ottelu, korkeus (M)/Tiokamp, höjd (H)
14.20 7-ottelu, keihäs (N)/Sjukamp, spjut (D)

15.00 Avaus/ Öppning

15.05 100 m ratakelaus/rullstol
15.15 400 m aj, alkuerät (N)/h, försök (D)
15.40 400 m aj, alkuerät (M)/h, försök (H)
15.45 Korkeus, karsinta (N)/Höjd, kval (D)
15.55 Keihäs, karsinta (M)/Spjut, kval (H)
16.10 800 m, alkuerät (N)/försök (D)
16.40 800 m, alkuerät (M)/ försök (H)
16.40 Pituus, loppukilpailu (M)/Längd, final (H)
17.15 Keihäs, loppukilpailu (N)/Spjut, final (D)
17.15 3000 m ej, loppukilpailu (N)/h, final (D)
17.35 Seiväs, loppukilpailu (N)/Stav, final (D)
17.40 10-ottelu, 400 m (M)/ Tiokamp, (H)
17.53 400 m ratakelaus/rullstol
17.55 Korkeus, loppukilpailu (M)/Höjd, final (H)
18.00 400 m, loppukilpailu (M)/final (H)
18.10 400 m, loppukilpailu (N)/final (D)
18.25 110 m aj, alkuerät (M)/h, försök (H)
18.40 Pituus, loppukilpailu (N)/Längd, final (D)
18.45 100 m aj, alkukilpailut (N)/h, försök (D)
19.10 Moukari, loppukilpailu (M)/
Slägga, final (H)
19.15 7-ottelu, 800 m (N)/ Sjukamp, (D)
19.40 3000 m ej, loppukilpailu (M)/h, final (H)
20.05 110 m aj, loppukilpailu (M)/h, final (H)
20.15 100 m aj, loppukilpailu (N)/ h, final (D)

SUNNUNTAI/SÖNDAG 30.6.

10.00 10-ottelu, 110 m aj (M)/
Tiokamp, h (H)
10.50 10-ottelu, kiekko (M)/
Tiokamp, diskus (H)
12.20 Kiekko, loppukilpailu (N)/Diskus,
final (D)
12.40 10-ottelu, seiväs (M)/
Tiokamp, stav (H)
14.00 **Avaus/ Öppning**
14.15 Moukari, loppukilpailu (N)/Slägga,
final (D)
14.30 200 m, alkuerät (N)/försök (D)
15.00 Kolmiloikka, loppukilpailu (M)/
Tresteg, final (H)
15.05 200 m, alkuerät (M)/försök (H)
15.45 Korkeus, loppukilpailu (N)/
Höjd, final (D)
15.50 10-ottelu, keihäs (M)/Tiokamp,
spjut (H)
15.50 400 m aj, loppukilpailu (M)/
h, final (H)
16.05 400 m aj, loppukilpailu (N)/
h, final (D)
16.05 Seiväs, loppukilpailu (M)/
Stav, final (H)
16.08 Kisaisännyyden luovutus
Överlämning av arrangeranget
16.15 5000 m, loppukilpailu (M)/final (H)



V A A S A .
V A S A .

Kalevavakuutus.fi | 150
VUOTTA



ÄLYAUTOT TULEVAT RYMINÄLLÄ – EDULLISIA SÄHKÖAUTO- JA KIINASTA

AÄlyautojen kehitys on edennyt vauhdilla viimeiset parikymmentä vuotta ja on alkanut muuttua haaveista todellisuudeksi. Googlen perustama Waymo aloitti itseohjautuvien autojen kehitystyön jo vuonna 2004, ja esitti ensimmäisen itsenäisesti ajavan prototyypinsä vuonna 2012. Tesla puolestaan lanseerasi vuonna 2014 Autopilot-järjestelmänsä, joka toi puoliksi autonomisen ajamisen kuluttajien saataville. Eurooppalaisista Audi esitteli A8-mallinsa, jossa oli tason 3 autonominen ajaminen vuonna 2018. Mercedes-Benz puolestaan vuonna 2021 S-sarjalaisen, joka mahdollisti tason 3 autonomisen ajamisen tietyissä olosuhteissa.

KULJETTAJAN ROOLI VÄHENEEN

Autonomisuuden tasot autoissa määritellään SAE Internationalin (Society of Automotive Engineers) luokituksen mukaan nollasta viiteen. Jokainen taso kuvaa eri asteista autonomista ajamista ja kuljettajan roolia ajoneuvon hallinnassa. Tasolle neljä, eli korkean automaation teknologian pilotointiin tai kau Palliseen käyttöön on edetty Yhdysvalloissa (Waymo), Kiinassa (Baidu Apollo), Etelä-Koreassa (Hyundai) sekä Ruotsissa (Volvo). Dubaissa, Singaporessa on myös käytössä robottitakseja ja Saksassakin lainsäädäntö sallii nelostason autonomian.

Käytännössä laajemmin saatavilla on kuitenkin tasojen 2 ja 3 autonomiset ajoneuvot.

Täysin autonomisia, tason 5 ajoneuvoja, jotka eivät vaadi lainkaan ihmisen puuttumista, ei siis vielä ole kaupallisessa käytössä. Kehitystyö on kuitenkin käynnissä useilla yrityksillä. Asiantuntija-arvion mukaan on kuitenkin epätodennäköistä, että ne tulisivat käyttöön ennen vuotta 2035.

Sähköautot ja niihin liittyvä äly kasvavat liikenteessä siis eksponentiaalisesti. Vuonna 2010 maailmalla valmistettiin yhteenä alle 20 000 sähköautoa ja tänä päivänä tuo luku on ylittänyt 10 miljoonaa. Uusia, edullisempia sähkö- ja älyautoja rynnii markkinoille kovalla vauhdilla etenkin Kiinasta. Kiinan viranomaiset hyväksyivät äskettäin myös tietoturva-järjestelyt kehittyneemmille autonomisille ajoneuvoille. Hyväksynnän saivat Teslan Kiinassa valmistetut ja myydty autot, sekä viisi kiinalaista valmistajaa, mukaan lukien BYD ja Nio. Tesla pyrkii tuomaan "Full Self-Driving" -järjestelmänsä Kiinan markkinoille, mikä voisi nopeuttaa autonomisten ajoneuvojen kehitystä maailmanlaajuisesti.

Tutustu myös tiedeutiskanavaamme Youtubessa! WIC Science Channel, jossa esim. tiedeutiset joka maanantai! Även på svenska!

SINGER **BERNINA**
EVA **brother** **PFAFF**
JUKI **Husqvarna** **VIKING**

Myynti ja huolto
Försäljning och service

HALONEN

Tammipiha-Ekgårdén
 045 6566 659
www.halonen.com



Rollo-uinnit
VAASA 2024



Romeo, Rollis ja Rianna. Kuva: Foto Airaksinen. Kisalogon suunnittelija: Kim Roukus.

SUOMEN SUURIN UINTITAPAHTUMA VAASASSA

Vaasassa järjestettiin 7.-12.6. Suomen suurin uintitapahtuma, Rollo-uinnit. Rollot on vuosittain järjestävä 10-13-vuotiaille uimareille suunnattu tapahtuma. Tänä vuonna Rollot keräsi noin 1 250 uimaria ja valmentajaa Vaasaan sekä tuhatpäisen yleisön.

Vaasan Uimaseura järjesti kolmipäiviset kilpailut yhteistyössä Suomen Uimaliiton kanssa. Kisapäivien jälkeen uimarit jäivät Vaasaan vielä kolmen päivän leirille. Leirillä oli ohjelmaa aamusta iltaan ja kohokohtina leiridisko, vesipalloturnaus sekä viestikarnevaalit, jossa hassuteltiin erilaisin asuin ja koreografioin.

Rollo-uintien teemana oli tänä vuonna **Kestävä kehitys, Ekologisuus ja Puhdas Energia**.

Keskeisinä elementteinä tapahtumassa oli kierrätyks ja ympäristöasioiden tietoisuuden lisääminen. Tarkoituksenamme oli herättää nuorissa kiinnostus ympäristöksymyksiin ja tarjota heille tietoa toimista ilmastonmuutoksen hidastamiseksi. Tämän vuoden teema herätti kiinnostusta myös yritysmailmassa

ja saimme kiittävästi vastuullisia yrityksiä yhteistyökumppaneiksi. Pääyhteistyökumppaneina toimi **Vaasan Sähkö, Stormossen ja Vaasan kaupunki**. Näiden lisäksi oli useita muita yhteistyökumppaneita, jotka olivat mukana mahdollistamassa unohtumattoman tapahtuman ja tukemassa Vaasan Uimaseuraa.

Vaasan Uimaseuralla on pitkä kokemus kilpailujen järjestäjänä. Rollot24 -tapahtumaa valmisteltiin noin 10-henkisen työryhmän voimin puolitoista vuotta. Lisäksi yli 300 vapaaehtoista yli seurarajojen mahdollistivat onnistuneen uintiurheilujuhlan.

Vaasan Uimaseura on toiminut jo vuodesta 1902 ja on Pohjanmaan suurin kilpauimaseura. Seuralla on noin 200 kilpauimaria ja 650 lasta osallistuu vuosittain seuran uimakoulutoimintaan. Vaasan Uimaseura haluaa tarjota nuorille uimareille mahdollisuuden saavuttaa unelmiaan uimataidon oppimisesta aina olympiavoittoon saakka.

FINLANDS STÖRSTA SIMEVENEMANG I VASA

I Vasa ordnades 7-12 juni Finlands största simevenemang, Rollo24. Rollo är ett årligt återkommande evenemang för simmare i åldern 10-13. I år samlade evenemanget runt 1 250 simmare och tränare samt en tusentals stor publik till Vasa.

Vasa Simsällskap arrangerade den tre dagar långa tävlingen i samarbete med Finska Simförbundet. Efter tävlingarna stannade simmarna ännu på ett lika långt läger i Vasa. Under lägret hade man program från morgon till kväll, och dess höjdpunkter var lägerdiscot, vattenpoloturneringen och stafettkarnevalen, där lagen roade sig med olika utstyrslar och koreografier.

Temat för evenemanget i år var **Hållbar utveckling, Ekologi och Ren Energi**. Meningen med temat var att väcka deltagarnas intresse för miljöfrågor och åtgärder för att bromsa klimatförändringen. Årets tema väckte också stort intresse i näringslivet

och vi fick med många ansvarsfulla företag som samarbetspartners. Huvudsamarbetspartners var **Vasa Elektriska, Stormossen** och **Vasa stad**. Utöver dessa hade vi en hel del andra viktiga samarbetspartners som varit med och stött Vasa Simsällskap och möjliggjort arrangemanget.

Vasa Simsällskap har en lång erfarenhet som tävlingsarrangör. Årets Rollo24 har planerats och förberetts av en arbetsgrupp på cirka 10 personer under ett och ett halvt års tid. Utöver dessa var över 300 frivilliga från flera olika föreningar med och möjliggjorde en lyckad idrottsfest.

Vasa Simsällskap har funnits sedan 1902 och är den största tävlingssimklubben i Österbotten. Klubben har ca. 200 tävlingssimmare och 650 barn som årligen deltar i simskoleverksamheten. Vasa Simsällskap vill erbjuda unga simmare möjligheten att uppnå sina drömmar, allt från simkunskap till OS-seger.

KIITOS TUESTANNE – TACK FÖR ERT STÖD!

STORMOSSEN



VAASAN SÄHKÖ
VASA ELEKTRISKA

V A A S A .
V A S A .

ABB

Bäck&Vilén
FÖRETAGSTJÄNST • YRITYSPALVELU

Bock's
MAKE GOOD!

DERMOSIL

Elovena
Saa syödä

enmac



HARTWALL

Hitachi Energy

kuvaverkko

noname

Nordea

MORGAN

ORAVAISTEN APTEEKKI + ORAVAIN APOTEK

PANCHO VILLA

rinta-jouppi.com
Rinta-Joupin Autoliike

KPO

S|O|F|T|W|A|V|E

TeeSe
BOTNIA

WÄRTSILÄ

Wasabus

WASA GROUP

WIKCON
BUILDING SINCE 2005

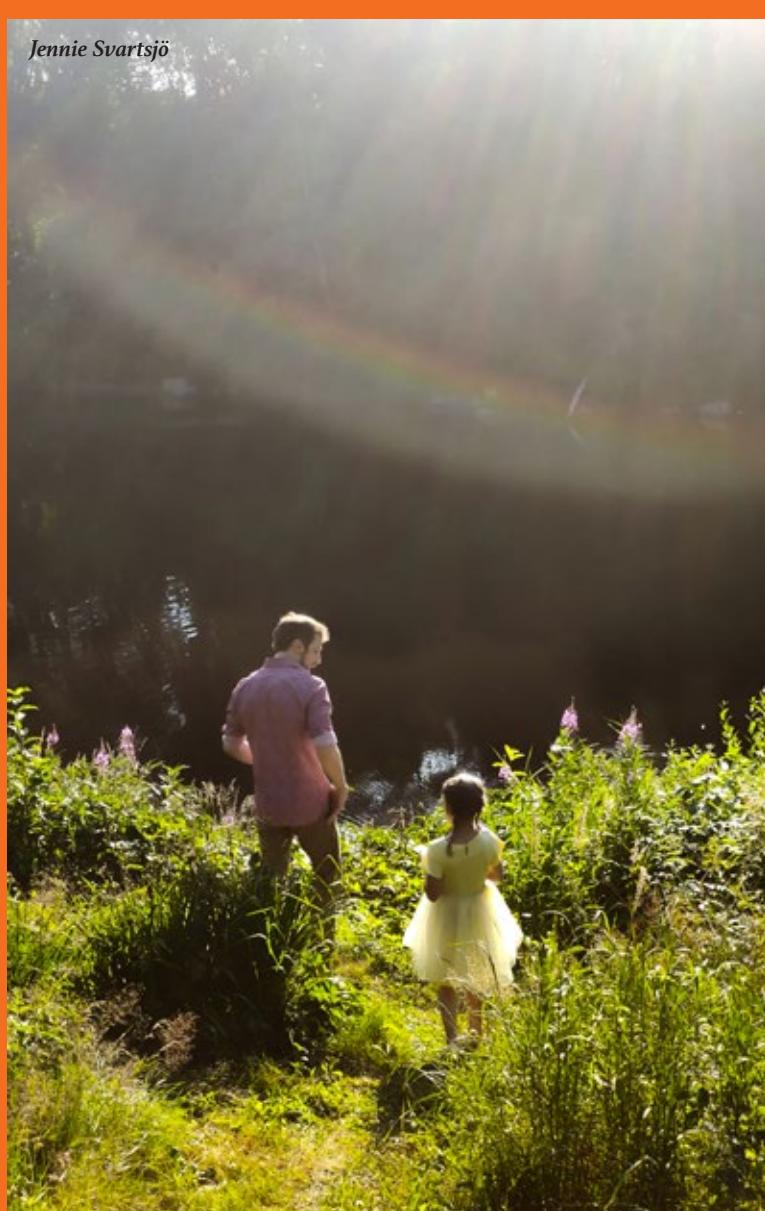
digitalbum



Heikki Hongisto, Vaasa.
"Kevät etenee Rantareitillä."



Jennie Svartsjö



Christian Nylund, Vasa.
"Ett säkert sommartecken i Vasa, nu när Skärgårdsbåten
är på plats i Inre hamnen. Bilden är tage 18.05."



Kristina Granholm.
"Igelkotten på besök i Övermalax."



Ulla Pada Helsingby



Tuula Taskinen, Vaasa.
"Türan kujeet."



Leena Minkkinen.
"Kuusen latvaaurinko"



Matti Hietala, Vaasa.
"Omenapuita eri väreissä.
28.5.2024."

Julkaisemme lukijoiden kuvia digialbumissa. Voit osallistua sähköpostitse, lähettemällä kuvasi sekä nimesi 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.

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.

Ilmoitushinta tekstitssä 1,70 Eur/pmm + alv. Annons i text 1,70 Eur/spmm + mvs.

Mediamynti / Mediaförsäljning: mega@upc.fi

Mediakortti / Mediakort: www.megamedia.fi

Kustannus / Utgivare:

UPC media
COMMUNICATION CENTER

Paino / Tryck:

UPC print
COMMUNICATION CENTER



observateur



Ota kuva ja kommentoi lyhyesti – max noin 100 merkkiä – tapahtumaa, treffiä, luontokokemusta, rakennelmaa, ilmiötä, rakenmista, esineitä, tosiasiaa, - jotain jolla kuva voi saada osallisuutta aikaan. "Blogaa" ja kehitä Pohjanmaata!

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

Kun on kerännyt 10 pistettä, saa 10 euron arvoisen lahjakortin Bocks'in kyläkauppaan.

◀ *Lumen lannistamat! Ämmänmäki.
Markus Korpi.*

Tuomi kukkii
aurinkoisena
kosken rannalla
26.5.2024.
Kyrönjoki.
Matti Hietala
Vaasa



Vindkraft i
"går och i dag".
Bilden är tagen
17.05 i Sundom.
Christian
Nylund, Vasa

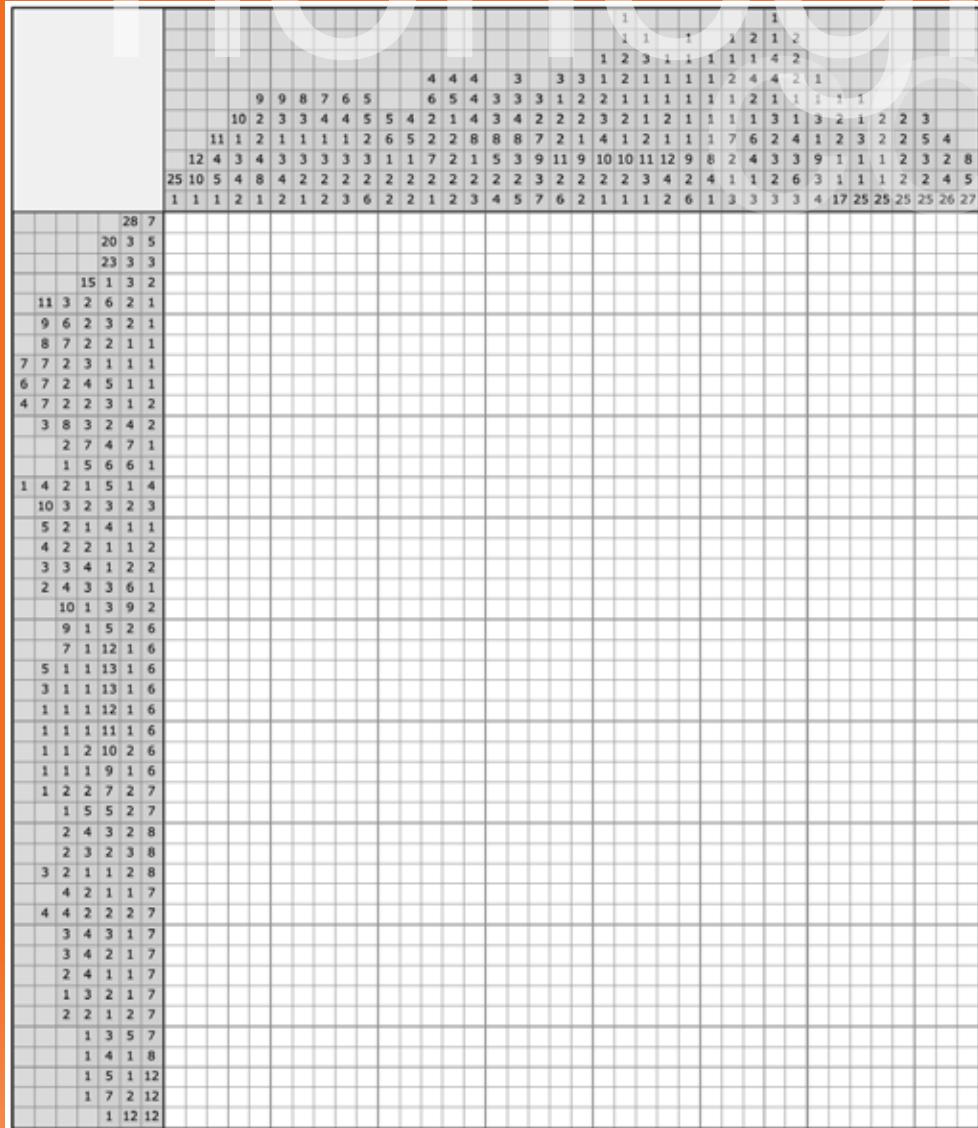
▼ *Takatalvi!
Anna-Marja
Pensas,
Helsingby*



sudoku

nonogram

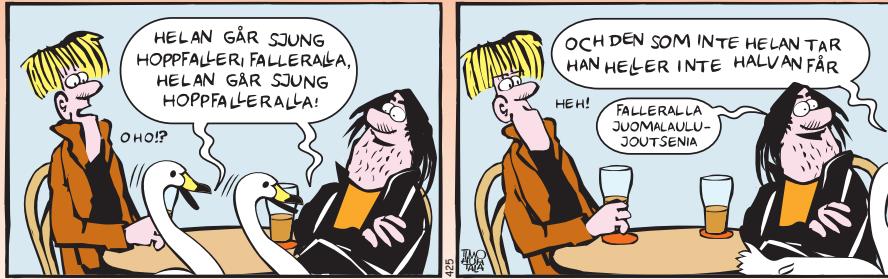
JAPANSKT BILDKRYSS JAPANILAINEN RISTIKKO



ZITZ



BAZI & MAZI



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

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

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

NONOGRAM RATKAISU / LÖSNING

V 20



RATKAISU / LÖSNING

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

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

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



NELJÄ YSTÄVÄÄ - MUSIKAALI

Rampin kesäteatterin Neljä Ystävää -musikaali nähdään Bock's Corner Villagen kesälavalla 14.6.-17.8.2024!

Neljä ystävää -musikaalissa kuullaan yli 30 kappaletta suositun vaasalaislähtöisen Klamydia-yhtyeen tuotannosta.

Musikaali tempaa katsojan mukaansa rock-henkiselle keikkamatkalle halki Suomen. Musikaali kertoo vuosikymmen sitten keikkailleesta nuorisobändistä, jonka keulakuva haikalee takaisin lavoille. Outojen sattumusten kautta bändi saa vielä viimeisen keikkapyyntönsä, ja bändiä aletaan kasaamaan taas kokoon. Keikkamatka Viroon on pitkä ja kivinen, eikä bändin jäsenten välisiltä selkkauksiltakaan voida vältyä. Näytelmä on tarina unelmien toteuttamisesta, oman onnen löytämisestä ja ennen kaikkea rock-elämästä ja -meiningistä.

ESITYKSET:

Pe 14.6 klo 18:00 (ensi-ilta)	Ma 15.7 klo 18:00
Ti 18.6 klo 18:00	To 18.7 klo 18:00
Ke 19.6 klo 18:00	Pe 19.7 klo 18:00
Ti 25.6 klo 18:00	Ti 6.8 klo 18:00
To 27.6 klo 18:00	Ke 7.8 klo 18:00
Ti 2.7 klo 18:00	Ti 13.8 klo 18:00
To 4.7 klo 18:00	Ke 14.8 klo 18:00
Ti 9.7 klo 18:00	Pe 16.8 klo 18:00
To 11.7 klo 18:00	La 17.8 klo 15:00

LIPUT:

Peruslippu 26 €

Eläkeläinen,
opiskelija, työtön 23 €

Osta liput nyt
www.netticket.fi

Railakkaan
rock-meiningin
vuoksi näytel-
män ikäraja-
suositus on 15
vuotta.

ESITYSPAIKKA:

Bock's Corner
Village, Ger-
byntie 16, 65230
Vaasa

Ohjaus & käskir-
joitus: Pyry Keto

Musiikin ohjaus
& sovitus: Ilmari

Moisio

Koreografia:
Emma Takalo



VILLAGE SHOP

JUHANNUSVIIKON AUKIOLOAJAT:
TI-TO 12-18, PE-MA SULJETTU

MIDSOMMARVECKANS ÖPPETTIDER:
TI-TO 12-18, FRE-MÅ STÄNGT

KESÄN LAHJAT - SOMMARGÅVOR



YHTEYSTIEDOT / KONTAKTUPPGIFTER:
IRA.MIKKONEN@BCV.FI, 050-5053507
AVOINNA TI-LA 12-18/
ÖPPET TI-LÖ 12-18

NET ZERO
PRODUCTION

KESÄN JUOMAT JA KAHVIT

SOMMARENS DRYCKER OCH KAFFE
ALK 2 € - FROM 2 €

