

Digialbum

Kuva: Arto Eskelinen

s12-13

SCIENCE & ARTS
mega
VIIKKO 10 VECKA
2021

Bock's MAKE GOOD! More info: Bock's [f](#)

PULSING BREWERY Bock's MAKE GOOD! INNOVATION CENTER

HYBRID-MEETING VIRTUAL SEMINAR

360° CAMERA STREAMING

We can offer virtual seminars and hybrid-meetings that are safe and private. You will keep the distance and can have our staff bring you coffee and lunch to your conference rooms so there is no need to meet others than your colleagues! Contact Anne Suomalainen to plan your next seminar with us!

anne.suomalainen@bockscornerbrewery.com
0503777000

Sami Pöntinen:
MIKSI TIEDE ON NIIN TÄRKEÄÄ?

VEM DEFINIERAR VÅR FRAMTID?

Vi lever i en tid som drivs av vetenskap. Men hur är det så, att det mesta av viktig vetenskap tycks komma från andra länder än Finland och Europa? Det är inte en hemlighet, att t.ex Kina satsar massor på vetenskap och speciellt på att få resultatet av forskningen i bruk. Vill vi inte vara med och förbereda framtiden? Många gånger är det inte frågan om vem inledder forskning, utan frågan om vem hade mest vilja att driva den över mållinjen. Österbotten har mycket kunnighet, en egen spelplan som måste få vetenskap och bra finansiering – så det beror på oss själva att få saker att hända. Vill du vara med?

s4

HAMMAS-PROTEESIT
Erikoishammas-teknikola
• uudet kokoproteesit
• tiivistys ja korjaus jopa odottaaessa!
• hammasproteesien tarkastus ilmaiseksi!
• takututyö

Solja ja varaa aikasi!

VAASA 312 1233
Kauppapuistikkoo 20B

LAIHIA 477 0744
Kauppatie 5

MAALAHTI 347 8080
Köpingvägen

20 v. alalla

ARONIABOLLAR

s14

Hälsosam twist på ett traditionellt recept!

Natur: Hans Hästbacka

TIDIG VÅR PÅ SKÄREN

s2-3

TIDIG VÅR PÅ SKÄREN

I år har vi en normal vinter med markerna täckta av snö och skärgården isbunden. Hur mars i sin helhet kommer att utfalla vet vi i skrivande stund inte. Men om månaden går sin gilla gång kommer vintern att ge över till våren kring vårdagjämningen och ge oss en förlönsande vår i april månad med sjöfåglar i öppna strömsdrag och efterföljande islossning.

I fjol kom våren redan i mars månad efter en kort och rekordmild vinter. Andra veckan i mars månad rodde jag över stugsundet i Norrnäs skärgård för att leva med i den tidiga våren. Marsdagarna på skären kröntes av ett spänande havsörnsmöte. Så här gick det till.

Almanackan visar på den 9 mars 2020 när jag ror över stugsundet. Under normala förhållanden skulle isen i sundet vara som tjockast i början av mars och locka mig ut på långa isvandringar i skärgården. Nu ror jag i stället över sundet. Norr i det isfria sundet, längs den murkna iskanten mot mera strömställt vatten, ligger nyanlända knölvananar och sångsvanar, några grågåspar, storskrakar och knipor, grätrutar och havstrut. Fågelvåren i skärgården har börjat med lokala fåglar på plats men den stora vårflyttningen har inte börjat ännu. Den blir förstås tidig den med när den kommer igång och sveper in över skärgården söderifrån.

Jag drar upp roddekan på isen som ligger kvar längs stranden och går upp till stugan. En genomfuktig stuga möter mig med fönstren drypande av immande vatten. Här gäller det att tända brasor i alla eldstäder för att torka upp stugan inomhus efter den våta vintern. I normala fall skulle en torr vinterkold ha mött mig men inte så denna gång.

De heta brasorna i tre öppna spisar och en Götull-kamin gör underverk på några timmar. Det immande vattnet på fönstren dunstar bort och mycket av den unkna luften försvinner till kvällen. Vid det laget lyser fullmånen på kvällshimlen och kastar sin glittrande gata över sundet. Marskvällen är stämningsfull med enstaka ropande sångsvanar norröver och visslandet från en förbiflygande kniphanne mitt i sundet.

I övrigt är den mörkblå kvällen tyst.

Följande dag är solig med sjungande mesar

Småpratande frossar skatorna på gäddkött och rom som de också gömmer i strandskogen.



Havsörnshannen hugger in på den serverade gädden.



Örnhannen har fyldt krävan och är klar att ge plats åt honan.



på stugtomten och en kuttrande ringduva i närmaste tätat grandunge. Två trädskrypare vistas på tomten under förmiddagen och besöker den trånga boplatser mellan den öppna vedliden och liderväggen där trädskryparna bott flera gånger. De små barkfärgade fåglarna med sina långa, böjda pincett näbbar och sin högstämnda sång är alltid lika trevliga att få se och höra.

På eftermiddagen går jag en runda runt stugholmen, längs stränderna, för att njuta av den soliga marsdagen och solens glittrande lek på havets sidenblå och småvattrade duk i sundet och vid södra udden. I Skärisundet på västra sidan av stugholmen ligger faktiskt den slarviga vinterisen kvar men isen är gråvattnig och full av hål. Den håller inte att gå på så det blir det ingen isvandring denna vår.

När jag rundar norra udden där den svaga isen fortsätter norröver flyger en ensam havsörn ut från en av uddens höga granar. Havsörnen har förstås suttit och spanat efter sjöfåglar. Antagligen är örnen i skärgården ordentligt hungrig vid det här laget. Inget vinterfiske bedrivs på de svaga isarna så kvarlämnad skräpfisk lyser med sin fränvaro. Skärgårdsbäckarna är fyllda med utströmmande regn- och smältvatten men fisken stiger inte ännu och sjöfåglarna är få och vaksamma.

Nu skulle det vara dags att prova en tanke jag burit på en tid: vårlig havsörnsfotografering med fisk som lockbete. När jag kommer tillbaka till stugan plockar jag fram två stormaskiga nät och lägger ut dem på grunt vatten, direkt från stranden och snett söderut. När ändflötet flyger ut över relingen sänder jag med en önskan om en femkilos gädda till nästa morgon. Gäddan är det främsta bytet för österbottniska havsörnar under våren. Och en stor en skall det vara så att en örn inte kan flyga iväg med den utan äter av den på plats och ställe.

Jag är tidigt uppe följande morgon och ivriga att vittja näten. Min önskan har blivit både hörd och uppfyllt för det rycker och svänger tungt i näten när jag börjar dra in dem över relingen. Fångsten blir en femkilos gädda som jag avlivar och lägger på strandisen så länge. Under tiden fyller jag min tomma mage med frukost och plockar ihop det jag behöver: kamera och stativ, varma kläder och ett lägt ämbar att sitta på, lite kamouflagenät och en stor portion optimism.

När jag en timme senare vandrar norrut på strandisen kan jag lyssna till ljudet från flyt-

tande svanar av både arterna, till grågässens högljudda gräl och trutarnas grova vårrop. På östra sidan av norra udden lagar jag ett tillfället gömsle i ett tätt snår av enar och smågragnar, under en hög gran och med utsikt över murken strandis på grunt vatten. Jag satsar allt på ett kort och lägger ut gäddan på isen bara tio meter från gömslet. Jag vill ha eventuella havsörnar på nära håll trots att de ofta skyggar stort för den mörka kameratinsen.

Jag väntar säkert i en timme, försjunken i dofterna från den våta och kalla förnan och en kungsfågel som sjunger i våren i det tätta snår jag sitter i, innan jag plötsligt väcks till full uppmärksamhet av två förbanade gråtrutar. Trutarna dyker under ordrika förbannelser ner mot den höga granens topp där en eller två örnar har slagit ner utan det minsta avslöjande vingljud.

Nu sitter jag på helspännet med jackans skogsgröna huva dragen över huvudet och ansiktet gömt bakom kameran. Havsörnar har en syn och en hörsel som ser allt och hör allt, även genom virrvarret av grenar och barr på en isig vårstrand.

Så flyger två örner ner på strandisen och landar några meter från gäddan. Jag ser skymten av stora vingar som sveper ner ur den höga granen. Sedan är allt tyst och stilla en god stund medan örorna kollar läget. Dags för den första havsörnen att vagga in på scenen för att hugga in på den stora gäddan. Örnhanen, för en hanne är det och dessutom ringmärkt, hoppar utan tvekan upp på gäddan och börjar slita loss bitar ur gäddan. Än en gång blir jag påmind om vilka krafter som finns i en havsörnskropp. Örnen tar ett ordentligt näbbgrepp om skinn och kött, spänner sin kropp i en båge och sliter loss ett stycke som i nästa sekund försvinner ner i gapet. Jag hör tydligt hur skinn och kött slits loss

med repande ljud från gäddan.

När örnhanen avslutat sin måltid med lever, några tarmbitar och en god portion gäddrom flyger han undan och ger plats för den större och robustare örnhonan. Hon är inte ringmärkt och står bredbent och vaksam en

Men örnhonan flyger inte långt, bara bort till hanten som börjar ropa gällt och hackigt. Honan stämmer i med grövre och raspigare röst. Sedan parar sig havsörnarna under intensiv duett två-tre gånger för att strax därpå flyga bort till sin boplats på fastlandet. Det är äggläggningstid för örarna så här års.



Den murkna isen i Skärisundet ligger kvar men duger inte att gå på.



Vid norra udden sitter en havsörn i en hög grantopp och spanar ut över isen.

stund innan hon i sin tur börjar stilla sin stora hunger. Ständigt kastar hon skarpa blickar omkring sig och råkar förstås halvvägs i sin måltid få syn på den mörka kameralinsen. I nästa sekund är örnhonan borta.

Nu kan jag slappna av och märker hur kyla och stelhet krupit in i kroppen i det våkkalla och fuktiga gömslet. Men jag glömmer de små besvären när skatparet i sundet kommer flygande för att ta sin del av det fiskliga smörgåsbordet. Skatorna har förstås följt med havsörnarnas glupande och ser nu att kusten är klar. Även en kråka vågar sig fram till gäddan men försvinner snabbt med en köttbit i näbben.

Skatorna bryr sig inte om eventuella havsörnar i närheten. Under lågmält och ivrigt småprat plockar de kråvorna fulla för att sedan gömma kött, skinnbitar och rom inne i bleknat fjolårsgräs i strandskogen. Skatorna är vackra att se på och underhållande i sitt ivriga näringssätt. När de långstjärtade och pigga skatorna gömt tillräckligt mycket tar de näbbarna fulla med gäddkött och flyger bort till sin boplats på sundets fastlandssida.

När skatorna flugit iväg är det dags för följande havsörnpar att uppträda på scenen. Också de här örarna har landat ljudlöst i grantoppen men skriker desto mera högljutt i intensiv duett. Nu är det örarna från den stora skärgårdsön i väster som är på plats för att stilla sin hunger med färsk gädda. Men först skall de båda havsörnarna skrika in vårdagen så det ekar i sundet. Jag ryser av välbehag där jag sitter gömd och lyssnar till de båda skrikande örarna. Tidig och intensiv vår råder i skärgården.

MIKSI TIEDE ON NIIN TÄRKEÄÄ?

Olenko ainoa, joka on pohtinut miksi tieteen lukuisat saavutukset eivät nouse jatkuvasti esille uutisvirroissa? Milloin olet viimeksi kuullut tai lukenut uutisen vaikka-pa kvanttysiikan sovelluksista ja edistysaskeleista? Pohjalaisesta satelliitti-yhteistyöstä? Entä oletko koskaan pistänyt merkille, että esimerkiksi tekoäly on merkittävä osa yhä useammassa toiminnossa arjessasi? Tieteen maailmassa tapahtuu paljon uutta ja merkittävää globaalista, mutta myös sinua lähellä. Tiedettä tehdään myös omassa kotimaakunnassasi, omassa kotikaupungissasi.

Kvanttidataa teleportattu photoneina, materiaali, joka muokkautuu fyysisesti ja oppii tai kryptovaluutan hiilijalanjälki. Mielenkiintoisia ja tärkeitäasioita. Olen näihin perehtynessäni myös pohtinut, miksi tieteen ja innovaatioiden aiheet joskus tuntuvat irrallisia, jopa hieman epäilyttäviltä? Milloin tiede on kiehtovaa ja milloin taas liian vaikeaa?

Wasa Innovation Center eli WIC haluaa selvitää, missä muodossa ja milloin tieteen piiristä tulevia uutisia olisi miellyttävää vastaanottaa. Me haluamme tehdä ja esittää tieteen uutiset helposti ja mahdollisimman ymmärrettävästi, sekä mielellään kotimaisilla kielillämme. WIC Science News etsii aiheita, innovaatioita, ihmisiä ja oivalluksia tieteen ja kulttuurin maailmasta. Haluamme olla mukana tämän ajan ja tulevaisuuden kehityksessä ja kertoa, että tiede ei ole pelkästään kaukaista tulevaisuutta tai science fictionia, vaan totta, innostavaa ja ehdottomasti elintärkeää koko ihmiskunnan ja yhteiskuntien menestykselle.

Paljon hienoja sanoja ja ajatuksia, joista jokainen on tarpeen etteivät tärkeät tieteen kehitysaskeleet ja tulevaisuudessa meille entistä tärkeämät asiat sujahda ohitsemme pysähymättä. Toivomme, että pystymme herättämään esiin nostamillamme asioilla edes pieniä mielenkiintoja ja sytyttämään innostuksen tieteen mahdolisuksiin.

Hyvä kauppa keskellä Vaasa

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

**Myynti ja huolto
Försäljning och service**

Tammipiha-Ekgården
045 6566 659
www.halonen.com

Kaikki tämä, läheltä sinua. Wasa Innovation Center sijaitsee Vaasassa, Pukinkulmassa, osana Bock's Villagea. Maaliskuussa alamme julkaisemaan tiede-uutislähetyksiä, mielenkiintoisia syventäviä raportteja sekä haastatteluja innovaatioista myös omalta alueeltamme. Seuraa meitä!

Sami Pöntinen, editor WIC Science News

POHJANMAAN OMAT UUTISLÄHETYKSET TIETEESTÄ ALKAVAT

Wasa Innovation Center WIC aloittaa tiede-uutislähetysten tekemisen verkkoon maaliskuussa. Kyseessä on aivan poikkeuksellinen ponnistus,

tämistä Ylen palveluksessa.)

WIC Science News konseptin tarkoituksesta on nostaa esille tieteen ja kulttuurin innovaatioita ja hyvää tuottavia mahdollisuuksia maailmalta, Suomesta ja Pohjanmaalta. Uutisryhmä taustajoukkoinen haastaa ja tekee jatkossa läheistä yhteistyötä alueen yritys- ja tiedevaikuttajien sekä yhteiskunnallisten avainhenkilöiden kanssa virittääkseen keskustelua merkittävistä aiheista. Monipuolin ja helposti vastaanotettava tiedesisältö puolestaan tehdään lisäämään tietoisuutta ja herättämään mielenkiintoa tieteen ja tutkimuksen maailmaan.

- Me emme saa pysähtyä paikalleen, kun muu maailma harppoo eteenpäin kehitykseen



joka toteutetaan pienien, mutta innokkaan tiimin toimesta. Matka aloitetaan tiedesisältöisistä videoista, joita jaetaan WICin sähköpostilistan kautta yhteisön jäsenille, sekä kaikkien haettavaksi katsottavaksi WIC Science Newsin omalle YouTube-kanavalle.

Tavoitteena on tuottaa uusi tiede-uutispaketti jokaiselle viikolle ja tämän lisäksi tarjota mielenkiintoisia syventäviä raportteja tai presentointeja valikoiduista aiheista. Pyrkimyksenä on nostaa esille myös alueellista ja paikallista osaamista ja mahdollisuuksia erilaisten innovaatioiden muodossa. Tulkossa on myös haastattelu- ja keskustelusisältöjä.

- Toiminta on alussa ja tavoitteet korkealla, sanoo tiede-uutisten tuottaja ja toimittaja Sami Pöntinen – (pitkän linjan media-ammattilainen, joka on työskennellyt ennen projektin käynnis-

kohti tulevaisuutta, muistuttaa uutisten idean isä Sture Udd.

WIC Science News uutispaketti, mukaan lukien presentaatio sekä tilanteen mukaan myös nk. HardTalk -keskustelu julkaistaan kerran viikossa. Tekijät toivovat tietenkin videoille paljon katseluja ja innokasta keskustelua aiheesta. Toimitus ottaa myös vastaan vinkkejä käytössä tai kokeilussa olevista innovaatioista eri elämän osa-alueilta, joista muidenkin pitäisi kuulla. Voit lähestyä tiimiä sähköpostilla osoitteeseen sami.pontinen@upc.fi

Tiedekanava uutisineen löytyy hakemalla YouTubesta sanoilla: WIC Science Channel. Klikkaa tilaa niin saat ilmoitukset uusista sisällöistä automaattisesti.



THIS WEEK IN SCIENCE

@ScienceAlert

22 - 28 February 2021



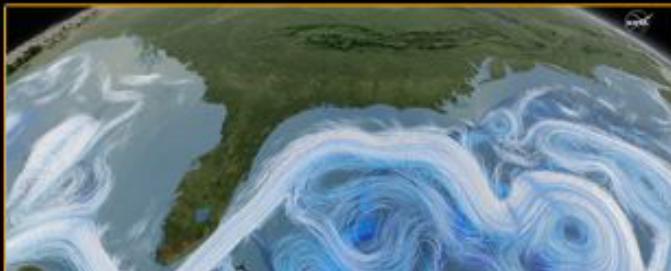
We received the first-ever video footage of a NASA rover landing on Mars.



Physicists figured out how to move quantum information faster than ever, by carefully varying its speed.



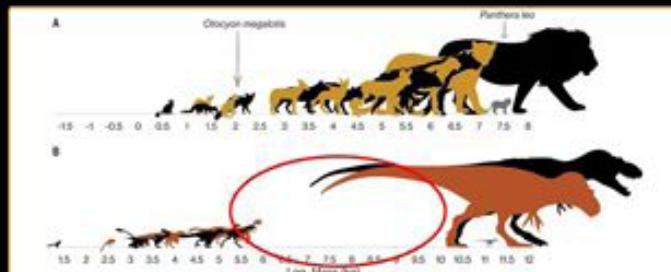
Massive real-world study showed Pfizer vaccine has proved 94 percent effective.



Major ocean current in the Atlantic could be on the verge of a devastating ‘tipping point’, sooner than predicted.



Remains of a 10,000-year-old dog suggest humans likely migrated to America together with them.



We finally know why dinosaurs were either tiny or humongous - the giant's teenagers filled the ecological gap.



ILMAN KVANTTILASKENTAA – EI TULEVAISUUTTA!

Vaikka kvanttiilmiöt vielä 10 vuotta sitten olivat mielikuvituksellisesti merkillisiä ja vielä 5 vuotta sitten pitkälti arvailujen ja mahdollisten pohdintojen varassa – tilanne on jo toinen. Nyt ei voi kuvitellakaan businesta tai sivilisaatiota 10 vuoden kuluttua ilman kvanttiympäristystä ja osaamista. Tai sitten jää Kreikan rooliin ja asemaan...

Toisaalta tämä kuvaan sitä nopeutta jolla dramaattiset uudet tiedot ja uusi ymmärrys todellisuudesta tieteen tuomana aikaansa. Toisaalta se varoittaa miten kohtalokasta voi olla ellei ole käryyllä mukana. Suuri haaste politikoille, byrokraateille, yrityjille ja kansalaisille – jopa tutkijoille!

TIETOKONEIDEN NOPEUS

Tänään meidän känykät ovat noin miljoonaa kertaa nopeammat kuin tietokoneet kun Apollo II laskeutui kuuhun. Kvanttitietokoneet ovat noin 100 miljoonaa kertaa nopeammat kuin tämän päivän supertietokoneet. Itse asiassa: tänään mahdottomat ongelmat voidaan "helposti" laskea ja arvioida kvanttitietokoneilla.

BUSINESS ALLOKOI KVANTTIMAAILMAN OSAAMISEEN

Jos tarkoitus on luoda täsmäläike henkilökohtaisten ominaisuuksien pohjalta, tai ymmärtää biologiset prosessit elävässä kudoksessa, turvallinen rahansiirto, tai saada täsmällisempi tieto globaalista ilmastosta, tai ratkaisua globaaliiin logistiikkajärjestelmään – kvanttilaskenta mahdollistaa ratkaisuja joita nyt ei osata tehdä. Sen takia kvanttilaskennan liiketoiminta ennakoitaa nousevan hurjasti noin 70 miljardiin USD vuonna 2030 (nyt noin 500 milj. usd).

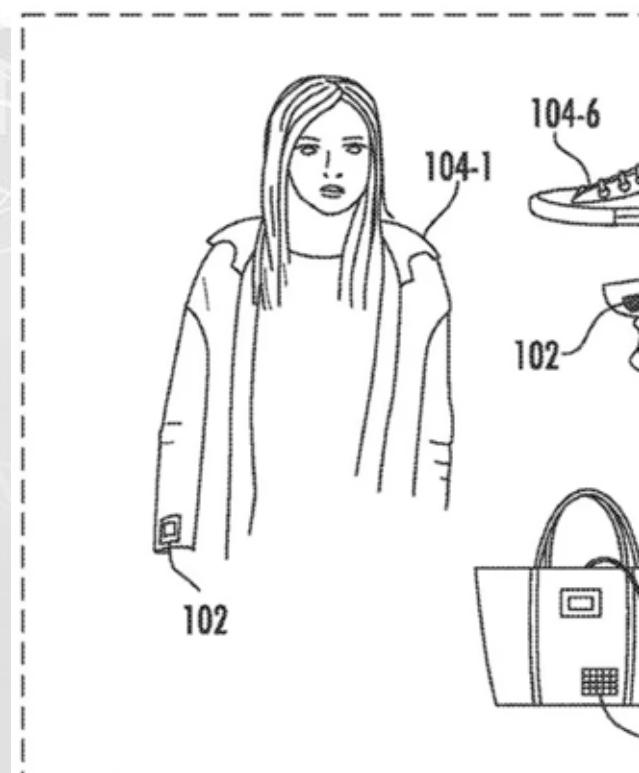
Maailman johtavat yritykset – Microsoft, Google, Amazon ja tukku kiinalaisia – investoivat rajusti teknologiaan. AT&T ja Intel satsaavat nyt ns "quantum practicalities" eli käytännön hyötyihin.

LÄÄKKEET ISO KONKREETTINEN LIIKETOIMINTA

Iso yritys kuten Roche katsoo että kvanttilaskennalla saadaan ns "killer app" lääketuotantoon. Roche on jo käyttämässä teknologiaa ns lääkkeiden varhaisen vaiheen löytämiseen ja kehittämiseen. Kemia – siis atomit ja molekyylit ja niiden keskinäinen toiminta sekä logiikka on niin monimutkainen että vain kvanttilaskenta pystyy ratkomaan yhtälöt siedettävässä ajassa. Jopa koffeini molekyyli on niin minimutkainen että sen toimintaa ei pystytä tyydyttävästi laskea tämän päivän suurittietokoneilla. Koffeinissa on vain 24 atomia. Lääkkeissä joudut tekemisiin molekyyleihin joissa on tuhansittain atomeja. Sitä paitsi molekyyleissä toimintaa ohjaa kvanttifiikka ja silloin kvanttilaskenta on myös oika työväline.

MITÄ SITTEN KVANTTIKEMIA TAVOITTA?

Pitää laskea miten vahvasti molekyylit yhdistyvät esim. tärkeisiin ja mielenkiintoisiin proteiiniehiin, molekyylien kidestruktuurien selvittäminen, minkälaiset energiatasot molekyylit voi omaksua, miten molekyylit voi muuttua ajan myötä ja toimia muiden molekyylien kanssa, miten molekyylit reagoivat valon eri spektreihin ja miten ihmiskeho metaboloi/kuluttaa tietyn lääkkeen.

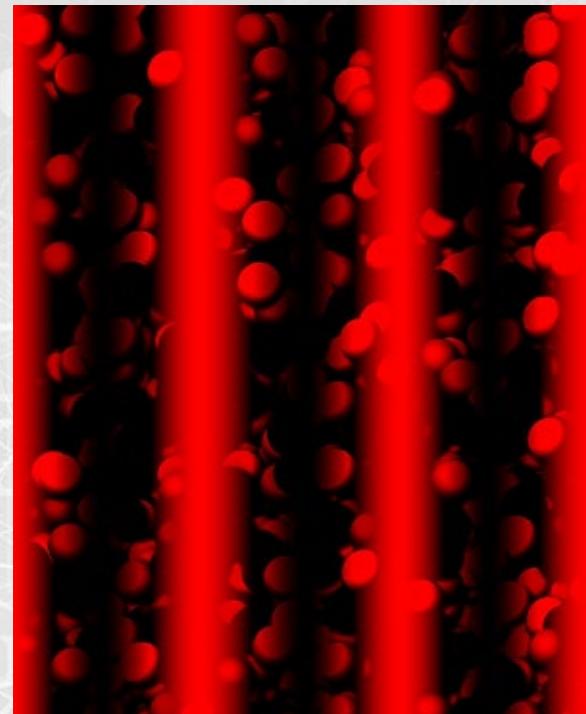


EDUT

Klassisilla tietokoneilla on yritytty saada ratkaisuja ns. eigensolver algoritmeilla. Nyt ollaan jo pisteessä missä ”imaginary time evolution” kvanttilaskennalla pystytään välttämään klassisen tietokoneen tekemät virhepäätelmat. Kts lisää Cambridge Quantum Computing. Kvanttilaskennan suurimmat edut tulee olemaan ei pelkkä ajan säästö vaan oikeiden lopputulosten löytäminen.

QUPHARM

Suuretkin yhtiöt eivät pysty itse kehittämään kvanttilaskentaa riittävästi. Sen pystyy vain suuret valtiot tais siten lääkeyritysten yhteenliittymät. Näin on perustettu QuPharm konsortio johtavien lääkefirmojen taholta. Tämä konsortio taas on yhteistyössä QED-C:n kanssa – Quantum Economic Development Consortium – ja Pistoia Alliance kanssa. Tämä kertoo että valtavat taloudelliset ja valtiolliset voimat ovat liikkeessä koska kvanttitiedä ja sen hyväksikäyttöä ei voi enää ohittaa.



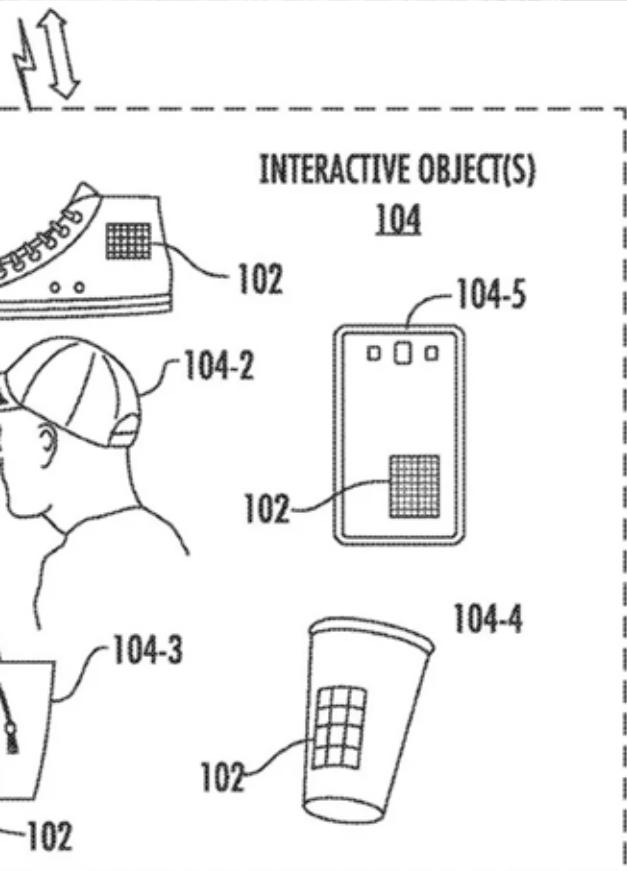
GOOGLE HALUAA YHDISTÄÄ KAIKKI OMAISUUTESI NETTIIN!

Internet of Things on tulossa. Nyt patentoidaan ja ratkaistaan malleja jonka mukaan kaikki esineet (ja tunteet) liitetään nettiin. Eli kengät (kertovat mitkä käytät ja milloin) ja jopa kahvimukit (kertovat missä juot ja mitä) lähettävät tieoja jääräpin ja auton lisäksi. Facebook haluaa päästää vaatteisiin kiinni, Microsoft tavoittelee urheiluharrastuksia ja Google on kinnostunut sinun vanhemmista.

Google hakee patentteja jolla isovanhempia seurataan sensoreilla ja hälytys käy mikäli ei tulee oikeaa dataa. Google on myös hakenut patentin nimeltä Jacquard jolla sensoreita istutetaan kaikkiin vaatekappaleisiin. Tällöin tietuenkin voidaan myös saada terveystietoja...

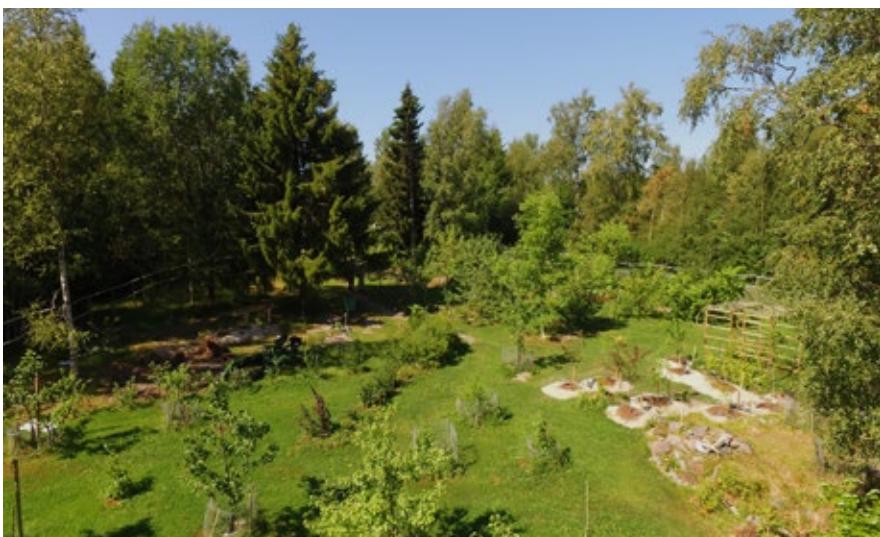
Amazon patentoi ratkaisua jolla tavaraa kuljettavilla droneilla on laser jolla voi tarkkailla vaikka mitä lennon yhteydessä.

Ja tietenkin kaikki isot teknorytykset haluavat kerätä kaikki sinun keskustelut somessa tietopankkiin analaysoitavaksi...



Niittytila

– terveellisiä yrtejä ja erikoistaimia
pohjalaiselta taimistolta



Niittytila on vuonna 2015 perustettu taimisto Bergön saarella. Niittytilan perustaja Harri Luhtasela on alkujaan kotoisin Etelä-Pohjanmaalta ja Eija Luhtasela Itä-Suomesta. Vaasassa asuessaan ja opiskellessaan pariskunta alkoi haaveilemaan kodista maaseudun rauhassa. Aikansa etsityyään he löysivät toiveitaan vastaavan kohteen Bergöstä. Sekä Eijalle että Harrille puutarhan hoitaminen oli tuttua jo lapsuudesta, joten askel isomman puutarhan hoitoon oli luonteva. Pariskunta halusi mielellään kasvattaa tilallaan myös erikoisempia kasveja, mutta he huomaisivat niiden saatavuuden olevan heikko. Tästä sai alkunsa taimiston avaamisen idea.

- Yrittäjyys on aina ollut meillä vahvasti lähellä sydäntä. Pidämme siitä, että itse voimme kehittää toimintaa kokeilun ja erehdyksen myötä, Eija avaa taimiston synnyinsyistä.

Taimistossa he halusivat kasvattaa eksoottisia lajeja, joita ei ollut helposti saatavilla multa Pohjanmaan tai Suomen taimistoilta. Tilan tuotevalikoima on laajentunut vuosien saatossa ja nykyään siihen kuuluu hedelmäpuut, hyötypuut ja -pensaat, koristepuut ja -pensaat sekä köynnökset. Valikoimista löytyy uusien ja eksoottisten taimien lisäksi myös perinteisiä ja tunnettuja puita ja pensaita. Itsekasvatetuissa taimissa Niittytila suosii ekologisia kasvatusmenetelmiä ja kasvatuksessa he käyttävät ainoastaan luonnonmukaisia lannoitteita ja torjunta-aineita. Taimia he kuitenkin hankkivat sekä Suomesta että ulkomailta. Tärkeintä taimien valikoinnissa on kuitenkin se, että ne pärjäävät myös Pohjanmaan kasvuolosuhteissa.

- Kuuntelemme myös asiakkaiden toiveita ja pyrimme ottamaan joka vuosi valikoimiin sekä kokeiluun uusia kasveja, Eija kertoo toiminnastaan.

Niittytila on laajentanut toimintaansa koskemaan myös yrttiteitä, mehuja ja mausteita, joiden aineksia he keräävät Bergön puhtaasta luonnosta. Niiden myynti keskittyy talvikaudelle. Taimisto on avoinna säiden mukaan toukokuusta lokakuun loppuun saakka. Suurin osa myynnistä kulkee kuitenkin verkkokaupan kautta asiakkaille ympäri Suomea.

Ennen korona-pandemiaa Niittytila osallistui tuotteillaan markkinoille. Niittytilan yrtejä on myynnissä Vaasassa Ekosopissa, Cafe Solossa ja Bock's Corner Breweryn Kyläkaupassa.

- Korona-pandemia kasvatti taimien kysyntää rajusti. Tänä vuonna olemme paremmin varustautuneita tulevaan sesonkiin, Eija päättelee.





More info:
Bock's FB & IG



Avoinna ti-la 12-18

Öppet ti-lö 12-18

Tuotteita yli 45 paikalliselta
tuottajalta!
Varor från över 45 lokala
producenter!

BOCK'S Village SHOP & Café

Yhteystiedot / Kontaktuppgifter: 050 5053507

Rönnblad **Uutuuus!**
Lankoja! 3 ja 4 sälkeistä



Anemone
Viikonloppukimppu
Helgbuketten

Perjantaisin ja lauantaisin
Fredagar och lördagar



Paula Sajjonkivi

Karjalaisia pürakoita
Karelska piroger

Rajoitettu erä!
Begränsat parti!
7€ / 5 kpl/st

Varaukset / Reserveringar:
ira.mikkonen@bcv.fi / 050 5053507



Ylimartimo

Juustot ja jugurtit
Ostar och jugurtar



digitalbum

Julkaisemme viikoittain lukijoiden kuvia digitalbumissa. Voit osallistua sähköpostitse, lähetämällä kuviasi sekä nimesi osoitteeseen mega@upc.fi

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



C.Grankull, Vasa.



Maj-Len Dahl-Holm.



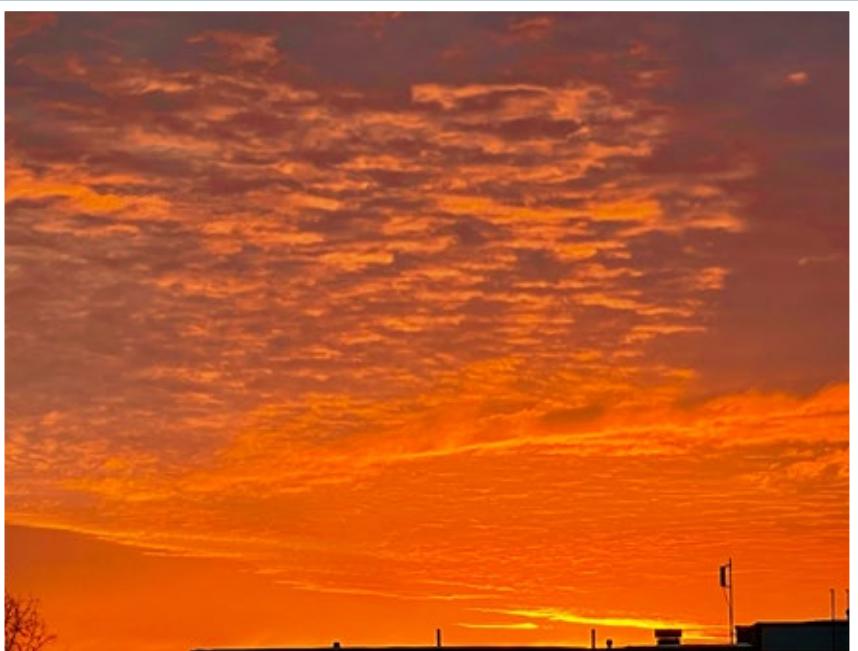
Veli-Jussi Koskela. "Range Rover - Performance - Passion".



Mirja Seppälä, Sundom. "Äuringon mahtava voima."



Catarina Ström, Petalax.



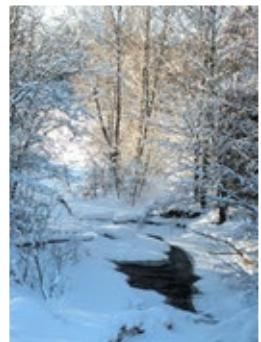
Christian Nylund, Vasa. "25.02 klockan 17.30 kunde vi här i Vasa njuta av en fantastisk aftonrodnad över Södra stadsfjärden."



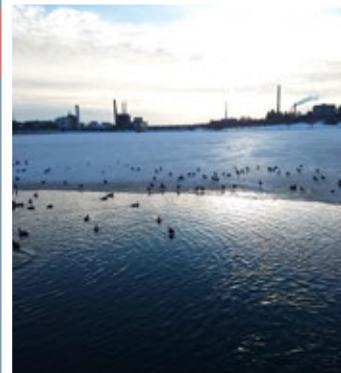
Matti Hietala, Vaasa. "Lumi luisti risteyksessä auton katolta tuulilasiin estää näkyvyyden."



Marianne Gråbbil-Hakkola.



Paula Viitanen, Teuva.
"Talven sydän sykkiä kauneudelle".



Paula Hakkola. Keväinen kirkkaus tänään Putussillalla!



Gertrud Engman,
Helsingby.



Kenneth Ekström, Vasa. "Vinter i Vasa."



Ragni Prost.



Arto Eskelinen. "Jääukko ja jääröjä."



Anna-Marja Pensas, Helsingby. "Liiterin katto lumen alla taipuu!"

Kustannus / Utgivare:

UPC
media

COMMUNICATION CENTER

Paino / Tryck:

UPC
print

COMMUNICATION CENTER

Toimitus / Ilmoitukset / Redaktion / Annonser :

mega@upc.fi - www.megamedia.fi

Avustajat / Medarbetare: Juha Rantala, Hans Hästbacka

Luo kampanjan – myös mobiiliisti. Kampanjlösningar – även mobila.

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

Mediamyynti / Mediaförsäljning: mega@upc.fi

Mediakortti / Mediakort: www.megamedia.fi



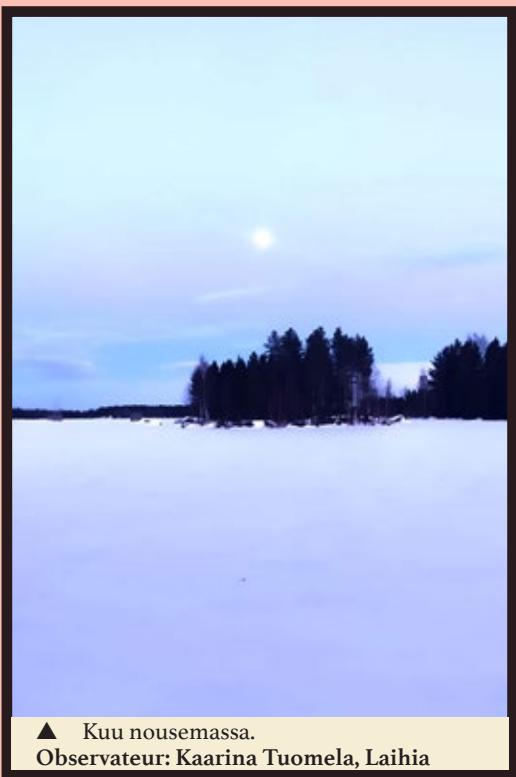
OBSERVATEUR



▲ 15.2.2021 Strömsö.
Observateur: Klaus Koivula



▲ 26.2.2021
SHOT ON ULEFONE ARMOR X5
Observateur: Torsten Åkerman



▲ Kuu nousemassa.
Observateur: Kaarina Tuomela, Laihia



▲ "Aurinko sulattaa. Veneet näkyviin. Mustasaari 2.3.2021".
Observateur:Matti Hietala, Vaasa

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

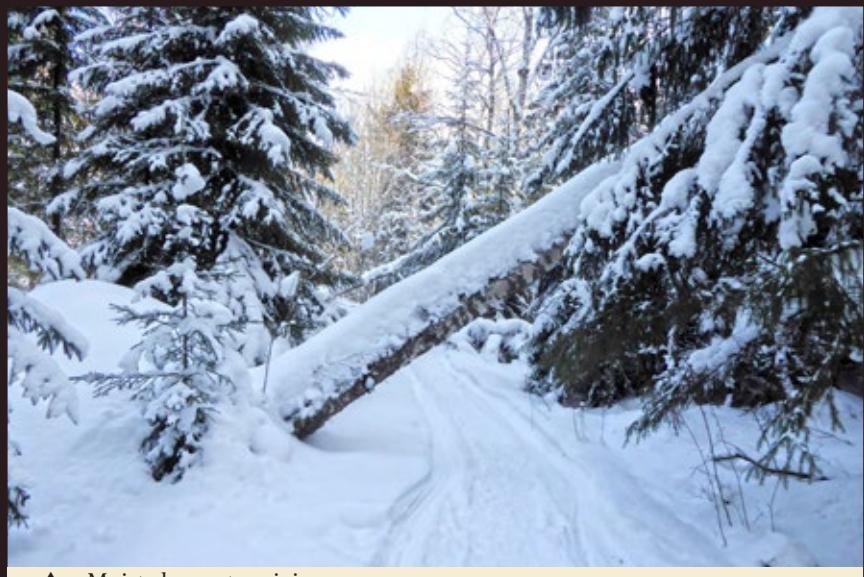
Lähetä kuva ja teksti sähköpostitse osoitteeseen mega@upc.fi, merkitse aiheeksi "Observateur". Jokaista julkaisusta kuvaan kohden, kerääntyy 1 pisti joka vastaa 1 euroa.

Kun on kerännyt 10 pistettä, saa 10 euron 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.



▲ Muista kumartaa ajoissa.
Observateur: Esa Rönkä, Vaasa



▲ En frusen traktorförare
Observateur: Tua Nordqvist



▲ Kuun silta
Observateur: Kaarina Tuomela, Laihia



▲ Istapp, modell längre och större. 25.02.,
Smedsby.
Observateur: Christian Nylund, Vasa



▲ Findus i snön.
Observateur: Ann-Christin Källros, Pörtom



▲ Hamnparken i Vasa
Observateur: Ragni Prost

Recept med lokala råvaror!

ARONIABOLLAR



Hälsosam twist på ett traditionellt recept!

Aroniabollar är en hälsosam variant av de populära och lättgjorda chokladbollarna. De görs på aroniapulver som är fullspäckat med vitaminer och mineraler samt på aroniajuice som innehåller kalium och har högt antioxidantvärde. De har en fräsch, syrlig men balanserad och angenäm smak som tilltalar både barn och vuxna. Bollarna är gluten- och laktosfria och kan även göras sockerfria om man vill få till en riktig god vitaminbomb (se receptet på finnishsuperberries.com).

INGREDIENSER

Aroniabollar
Ca 20 st.

100g smör från t.ex. Juustoportti
1 dl socker
1 msk vaniljsocker
3 msk Aroniapulver från Finnish Superberries
3 dl havregryn från t.ex. Sutelan Mylly
3 msk Aroniamust från Finnish Superberries
Aroniapulver till garneringen



TILLAGNING

Värmt smöret smöret till rumstemperatur. Rör ihop ingredienserna till en massa och låt svalna lite innan du formar bollarna. Lägg några teskedar Aroniapulver i en skål. Rulla bollarna en i taget i skålen med Aroniapulver tills hela bollen är täckt med pulver. Placera på ett serveringsfat och förvara i kyckelkåp tills servering.

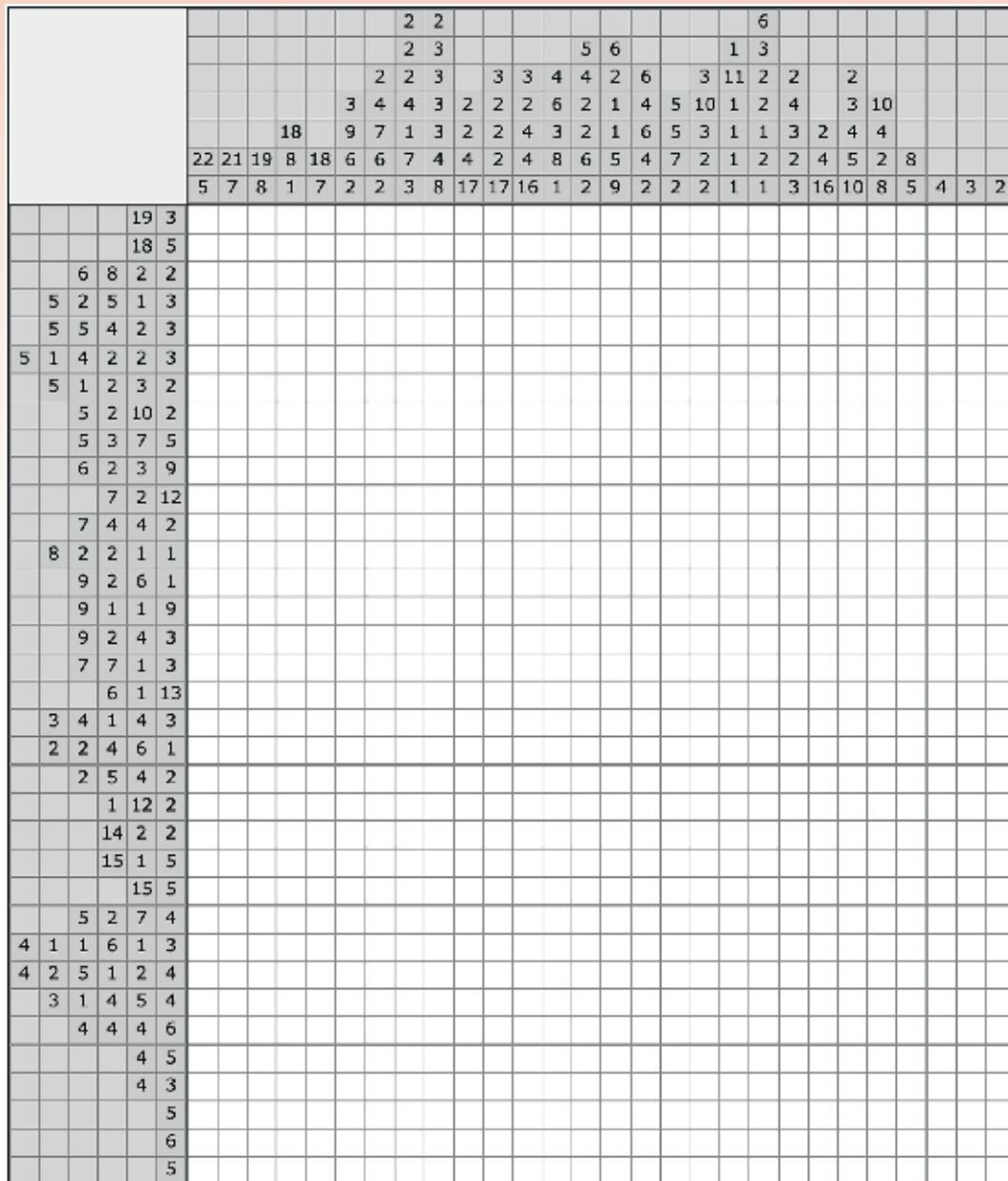
Källa: www.finnishsuperberries.com

SUDOKU - COMICS - JAPANESE PUZZLE

JAPANSKT BILDKRYSS

JAPANILAINEN RISTIKKO

SUDOKU



RATKAISU / LÖSNING

#1

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1 | 2 | 3 | 5 | 4 | 9 | 6 | 7 |
| 9 | 5 | 6 | 7 | 2 | 8 | 4 | 1 | 3 |
| 4 | 3 | 7 | 1 | 6 | 9 | 2 | 5 | 8 |
| 5 | 8 | 3 | 9 | 1 | 2 | 6 | 7 | 4 |
| 6 | 7 | 1 | 4 | 3 | 5 | 8 | 9 | 2 |
| 2 | 9 | 4 | 6 | 8 | 7 | 1 | 3 | 5 |
| 1 | 6 | 8 | 5 | 4 | 3 | 7 | 2 | 9 |
| 3 | 4 | 9 | 2 | 7 | 6 | 5 | 8 | 1 |
| 7 | 2 | 5 | 8 | 9 | 1 | 3 | 4 | 6 |

#2

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 4 | 7 | 3 | 6 | 1 | 2 | 9 | 5 |
| 9 | 6 | 5 | 4 | 2 | 8 | 3 | 7 | 1 |
| 3 | 2 | 1 | 5 | 7 | 9 | 4 | 8 | 6 |
| 4 | 1 | 6 | 7 | 9 | 3 | 8 | 5 | 2 |
| 5 | 9 | 8 | 6 | 4 | 2 | 1 | 3 | 7 |
| 2 | 7 | 3 | 1 | 8 | 5 | 9 | 6 | 4 |
| 6 | 8 | 4 | 9 | 1 | 7 | 5 | 2 | 3 |
| 7 | 5 | 2 | 8 | 3 | 4 | 6 | 1 | 9 |
| 1 | 3 | 9 | 2 | 5 | 6 | 7 | 4 | 8 |

#3

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 6 | 9 | 3 | 5 | 4 | 1 | 2 | 8 |
| 3 | 5 | 8 | 2 | 9 | 1 | 6 | 4 | 7 |
| 1 | 2 | 4 | 6 | 7 | 8 | 5 | 3 | 9 |
| 9 | 1 | 3 | 5 | 2 | 6 | 8 | 7 | 4 |
| 5 | 4 | 6 | 8 | 3 | 7 | 2 | 9 | 1 |
| 2 | 8 | 7 | 1 | 4 | 9 | 3 | 5 | 6 |
| 8 | 9 | 2 | 4 | 1 | 3 | 7 | 6 | 5 |
| 4 | 3 | 1 | 7 | 6 | 5 | 9 | 8 | 2 |
| 6 | 7 | 5 | 9 | 8 | 2 | 4 | 1 | 3 |

#1

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | | 2 | | 5 | 4 | | | 7 |
| | | | | 2 | | | | 1 |
| | | 1 | | | | 2 | 5 | |
| 5 | | | | | 1 | | | 7 |
| 6 | | 1 | | | | 8 | | 2 |
| | 9 | | | | 8 | | | 5 |
| | 6 | 8 | | | | 3 | | |
| 4 | | | | 7 | | | | |
| 7 | | | 8 | 9 | | 3 | | 6 |

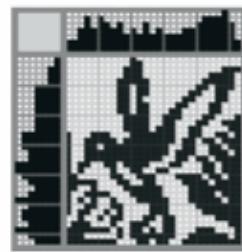
#2

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 4 | 7 | | 6 | 1 | | | 5 |
| | 6 | 5 | 4 | | | | | |
| | | | | | 7 | | | |
| 4 | | 6 | 7 | | 3 | | | |
| | 8 | | | | | 1 | | |
| | | 1 | | 5 | 9 | | 4 | |
| | | | | 1 | | | | |
| 1 | | | | 4 | 6 | 1 | | |
| 1 | 2 | 5 | | 7 | 4 | 8 | | |

#3

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | | | | 4 | | 2 | 8 | |
| | 8 | 2 | 9 | 1 | | | | 7 |
| | | | 7 | | 5 | | | 4 |
| 1 | | | | | | | | |
| | 4 | | 8 | | 7 | | 9 | |
| 2 | | | | | | | 5 | |
| | 2 | | 1 | | | | | |
| 4 | | | 7 | 6 | 5 | 9 | 8 | |
| 6 | 7 | | 9 | | | | | 3 |

NONOGRAM RATKAISU / LÖSNING



v8



BAZI & MAZI



**Bock's uutuudet
NYT KYLÄKAUPASSA!**
Katajavehnäpukki
Kahviporteri
Pääsiäisjuoma
Sitruunalemonaadi

**BOCK'S NYHETER
NU I BYABUTIKEN!**

Enbärsveteöl
Kaffeporter
Påskmust
Citronlemonad

