

KOUVOLAN SANOMAT

Lauantaina 15. huhtikuuta 2017 / viikko 15 / n:o 103 / kouvoleansanomat.fi / irtonumero 2,50 €

MAINOS

Paikallisen yrittämisen ja tekemisen näkyvä Veturi

Syksyllä viiden vuoden ikään ehtivä kauppakeskus tuo reilun sadan miljoonan arvosta ostoseuroja Kouvolaan ja tarjoaa työtä sadoille ihmisille. Alueen asukkaille suunnattu Veturi on myös monen matkailijan tunnettu suosikkikohde.

Kaakkois-Suomen monipuolisin ja suurin kauppakeskus Veturi on lunastanut sille asetetut odotukset. Helppo saatavuus ja asiointi sekä runsas kauppa- ja palvelutarjonta ovat saaneet asiakkaat tarttumaan ostokutsuun.

Kauppakeskusjohtaja **Jari Koistinen** korostaa, että Veturi lähti ensisijaisesti vastaamaan kouvolaan alueelliseen kysyntään.

– Kävijä- ja myyntimäärien kehitys osoittavat meidän onnistuneen tavoitteessamme. Tämän lisäksi Veturi on tunnettu laajalti Kouvolan ulkopuolella ja vetää paljon asiakkaita lähimaakunnista.

Koistinen viittaa Kouvolan kaupungin teettämään imago tutkimukseen, jossa Veturi oli KooKoon ja Tykkimäen rinnalla kaupungin merkittävien tunnettuuden lisääjä. Veturin menestys tukee omalta osaltaan Kouvolan elinvoimaisuutta ja näkyy aina tärkeissä rahavirroissa.

– Ostamiseen käytetyt eurot jäävät oman kotiseudun hyväksi ja niitä valuu tänne myös muualta. Tämä on meidän kaikkien kaupunkilaisten etu.

TUHTI TYÖLLISTÄJÄ

Veturin toimintaperiaate on käyttää aina paikallisia yhteistyökumppaneita, kun se on osaamisen ja palvelujen tarjonnan myötä mahdollista. Tämä näkyy Koistisen mukaan esimerkiksi kunnossapidon, logistiikan, toimitilarakentamisen ja markkinoinnin saralla lukuisana joukkona välillisiä työpaikkoja.

– Kauppakeskus tarjoaa työtä suoraan 650 henkilölle, joten olemme suuri työllistäjä seudulla ja kaupungille kertyy tätä kautta merkittävästi henkilötuloveroa. Maksamme lisäksi noin 700.000 euroa kiinteistöveroa vuodessa.

Paikallisuus on vahvasti läsnä myös kauppakeskuksen myymälöissä. Markkinointipäällikkö **Monica Kuusinen** kertoo, että paikallisten yrittäjien osuus Veturin myymäläalasta on reilu kolmannes. Lähes puolet liki 80 myymälästä toimii yrittäjävetoisesti.

– Pitää muistaa, että monet kan-



Haapamäen Veturipuistosta hankittu ja kunnostettu Pikku-Jumbo symbolisoi sekä Veturin vetovoimaisuutta että Kouvolan historiaa perinteikkäänä rautatiekaupunkina. Alusta asti oman vetovastuunsa hoitaneet Monica Kuusinen ja Jari Koistinen ovat hyvin tyytyväisiä kauppakeskuksen tähänastiseen matkaan.

sainväliset ketjut toimivat paikallisen yrittäjän voimin. Ja Veturin päässä olevat isot ankkuriyritykset K-Citymarket ja K-Rauta ovat vastuullisesti kouvolaisten yrittäjien harteilla.

KOTIMAISTA KAUPPAA

Koistinen ja Kuusinen eivät lämpene ajoittain kuumana käyvään keskusteluun kaupunkikeskustan ja kauppakeskusten välisestä köydenvedosta. Molempia ja kaikenkokoisia palveluita tarvitaan kehittämään aluetta ja pitämään koko Kouvola vireänä.

Kuusinen kaivaa faktat esiin ja ne kertovat, että Veturi toi avautuessaan 35 täysin uutta toimijaa Kouvolaan seudulle, kun taas keskustasta lopetti vain muutama yritys. Hyvällä syyllä voi sanoa, että Veturi on tältä osin lisännyt palvelutarjontaa seudulla.

– Sijoittuminen vetovoimaisiin ja asiakasvirroiltaan riittävän suuriin kauppakeskuksiin on kaupan-

alan yrityksille ja ketjutoimijoille tänä päivänä puhtaasti strateginen valinta.

Veturin vapaiden liiketilojen osuus on tällä hetkellä noin 1,5 % vuokrattavasta pinta-alasta. Luku on valtakunnallisestikin arvioiden erittäin pieni. Puheet venäläisen ostovoiman mahdista joutavat nekin Koistisen mielestä taka-alalle.

– Veturin positiivinen kehitys on tapahtunut kotimaisin ja alueellisin voimin. Kotimaan matkailijoilla, alueen vapaa-ajan asukkailla ja liikkuvilla ostajilla on toki oma merkityksensä.



KAUPPAKESKUS VETURI

Tervasharjankatu 1
45720 Kuusankoski

KAUPPAKESKUS VETURI

- Avattu: 13.9.2012
 - Myynti 2016: 119,5 miljoonaa euroa
 - Kävijät 2016: 3,2 milj. asiakasta
 - Työllistää suoraan 650 henkilöä sekä satoja palveluntuottajia välillisesti
 - Myyntiala: 48.000 neliometriä
 - Kokonaisala: 68.000 neliometriä
 - Liikkeitä 77, joista yrittäjävetoisia 38
 - Vapaat liiketilat: 1,5 prosenttia myyntialasta
 - Pysäköintipaikat: 1.800 kpl
 - Tontti: 14 hehtaaria
 - Omistaja: Mercada Oy, Suomi
- Kooltaan Suomen 10. suurin kauppakeskus 2016. Keskiostos tällä hetkellä Suomen suurin.

Kuka on seuraava?

Yritykset kiirehtivät avaruuteen. Turistit halutaan viedä nyt matkalle Kuun ympäri.

ELINA VALTONEN

Maallikon korvaan avaruusturismi kuulostaa mielikuvitukselliselta. Enää kyse ei kuitenkaan ole vain utopiasta, vaan siitä, kuinka pian se toteutuu. Yritykset ovat alkaneet suorastaan kilpailla, kuka ehtii ensimmäisenä viemään matkailijoita avaruuteen. SpaceX-yhtiö ilmoitti runsas kuukausi sitten kuljettavansa kaksi turistia Kuun ympäri vielä vuoden 2018 lopulla.

Avaruuslennäntämiseen erikoistunut tietokirjailija ja toimittaja **Jari Mäkinen** suhtautuu SpaceXin suunnitelmiin nyt varovaisen optimistisesti.

– Vaikka aikataulu on mennyt moneen kertaan uusiksi, on se (SpaceX) toistaiseksi tehnyt kaiken lupaamansa, hän kirjoittaa Tiede-tuubi-blogissaan.

Mäkisen mukaan yhtiö ja sen perustaja **Elon Musk** ovat heittäneet ilmoille utopistisiakin ajatuksia avaruusturismista.

Turun yliopiston Tuorlan observatorion dosentti **Harry Lehto** pitää Kuun kiertävää turistilenttoa mahdollisena. Ihminen matkasi ensimmäisen kerran Kuun ympäri ja laskeutui Kuuhun Apollo-ohjelman lennoilla jo 50 vuotta sitten. Myös usean eri maan miehittämättömät alukset ovat hiljattain tutkineet Kuuta.

– Vaadittava rakettitekniikka ei ole kovin ihmeellistä, mutta kalliiksi tulee Kuun kraattereidien tutkiminen, kun ne näkee maastakin. Avaruusaseman rakentaminen Kuuhun saattaisi olla järkevää, sillä Kuun näkymättömälle puolelle voitaisiin rakentaa esimerkiksi radioteleskooppeja, Lehto pohtii.

TOISTAISEKSI avaruudessa vierailu on ollut mahdollista vain muutamille huomattavan varakkaalle yksityishenkilölle. He ovat maksaneet matkoistaan kymmeniä miljoonia dollareita.

Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkimusjohtajan **Jari Kaivo-ojan** näkemyksen mukaan suurin osa ihmisistä ei voi koskaan lentää avaruuteen, vaikka avaruusmatkailu avautuisikin keskiluokalle.

– Nykyinen avaruusturismi ehkä kuvaa maailman kehitystä. Suuri osa maailman varallisuudesta on keskittynyt pienelle upporikkaalle eliitille, ja heillä on varaa lähteä vaikka avaruuslennolle. Kyllä silti itse huolehtisin, että henkivakuu-

Rikkaiden etuoikeus

AVARUUSTURISMIN alkamisajankohta riippuu katsantokannasta. 1970–1990-luvuilla avaruuteen lennätettiin joitakin siviilejä, joilla ei ollut virallista astronautin koulutusta tai jotka eivät olleet NASAn palkkalistoilla. Heidän matkansa maksettiin joko hankkeiden tai työnantajien kautta.

Ensimmäisenä itse matkansa maksaneena avaruusturistina pidetään yhdysvaltalaisista monimiljonääri **Dennis Titoa**. Hän maksoi venäläisille noin 20 miljoonaa dollaria ja pääsi NASAn vastustuksesta huolimatta Sojuz-aluksen mukana kansainväliselle, maata kiertävälle ISS-avaruusasemalle vuonna 2001. Hän vietti avaruusasemalla kahdeksan päivää.

Titon jälkeen vain viisi muuta varakasta liikemiesistä ja yksi liikemies, **Anousheh Ansari**, ovat tehneet vastaavan matkan. Viimeksi turistilennon avaruuteen teki kanadalainen **Guy Laliberté** vuonna 2009. Tämän jälkeen Venäjä ilmoitti, että turisteille varatut paikat luovutetaan tutkijoille. Kansainvälisen avaruusaseman miehistön koko oli kasvanut.

KAUPALLISIA toimijoita houkuteltiin turistilentojen pariin jo vuonna 1996. Tuolloin julkaistiin kilpailu 10 miljoonan dollarin X-palkinnosta. Palkinnon saisi yritys, jonka laite nousisi yli sadan kilometrin korkeuteen kahdesti kahden viikon sisällä. Palkinnon nimi muutettiin myöhemmin Ansari X-palkinnoksi, kun Anousheh Ansari lahjoitti pottiin miljoonia dollareita.

Kilpailun voitti **Burt Rutanin** suunnittelema Space Ship One, ja sen omalaatuisesti muotoiltu emoalus White Knight, jotka kuljettivat kolme ihmistä avaruuteen vuonna 2004. Nyt tekeillä olevalla Virgin Galacticin Space Ship Twolla pyritään toistamaan sama teknologia suuremmassa mittakaavassa.

ELINA VALTONEN

tus on kunnossa.

Ensimmäiset kaupalliset avaruusmatkat ovat pikemminkin yli sadan kilometrin korkeuteen tehtäviä hyppäyksiä kuin varsinaisia matkoja. Hyppäykset ovat parituntisia lentoja, joiden aikana matkustajat kokevat kovan kiihtyvyyden ja painottomuuden muutamien minuuttien ajan. Suurin osa lentoajasta kuluu aluksen laukaisukorkeuteen nousemiseen.

Lipun avaruusmatkalle ostaneita tai etumaksun lipusta maksaneita on Jari Mäkisen mukaan satoja. Turismin laajenemista hillitsee vielä toistaiseksi se, ettei ala ole taloudellisesti kannattava. Myös liput ovat kalliita.

HARRY LEHDON mukaan avaruuden raja sadassa kilometrissä on keinotekoinen. Kyse on pikemminkin avaruuden porteilla käymisestä.

Lehto uskoo, että kokemus voisi olla hieno, mutta hän suhtautuu varovaisesti avaruusturismin hyödyllisyyteen.

– Aiheesta uutisointi voi laajentaa tavallisten ihmisten maailmankuvaa, mikä on aina hyvä. Toisaalta siihen käytetyillä rahoilla pystyisi tekemään paljon inhimillistä hyvää maan päällä.

Lehdon mukaan niin sanotusti oikealle avaruusmatkalle, eli Marsiin, lähdetään jossain vaiheessa. Pitkiin avaruusmatkoihin liittyy kuitenkin valtava määrä monitahoisia haasteita, joista keskeisimmät liittyvät ihmisen hengissä pitämiseen sekä psyykkiseen ja fyysiseen kestävytyteen.

Lähteet: Jari Mäkinen: *Avaruuslennäntä käsikirja. Ursa 2010.* Hannu Karttunen: *Avaruuden valloitus. Ursa 2014.* *Wikipedian avaruusturismia käsittelevä artikkeli.*

”
Nykyinen avaruusturismi ehkä kuvaa maailman kehitystä.
JARI KAIVO-OJA



Vesa Heilala on käynyt kokeilemassa painottomuuslentoa Los Angelesissa.

Vesa Heilala odottaa yhä matkaansa

IIISMESTA kotoisin oleva **Vesa Heilala** ei ole vielä päässyt avaruuteen, mutta lipustaan sinne hän ei ole luopunut. Hän ei halua, eikä varmaan voisiakaan. Lippu on ostettu lainarahalla. Hän on maksanut jo seitsemän vuotta pankin myöntämää 151 000 euron lainaa takaisin.

– Pankissa vastaanotto oli todella asiallinen. On siellä ehkä jälkikäteen ihmetelty, että kaikenlaiset hullut sitä lainaa hakevatkin, Heilala naureskelee.

Heilala osti vuonna 2010 lipun avaruuteen Virgin Galactic -yhtiöltä, jota luotsaa liikemies ja miljardööri **Sir Richard Branson**. Alun perin lennon piti toteutua jo vuonna 2013, mutta vuosien 2007 ja 2014 neljän ihmisen hengen vaatineet onnettomuudet ovat hidastaneet projektia. Näillä näkymin Heilala pääsee avaruuteen vuoden 2018 loppupuolella.

– Tämä osoittaa, että avaruuteen meneminen on haastavaa. Vaikka avaruudessa on käyty kohta 60 vuotta, se on aina riskaabelia, Heilala toteaa.

Hän kuitenkin uskoo vakaasti lennon onnistumiseen kahdesta syystä. Virgin Galacticilla on toimintakykyensä osoittanut teknologiaa sekä Bransonin ja hänen rahakkaiden tukijoidensa varat käytettävissään.

Heilalan mukaan on arvioitu, että Virgin Galactic on kulluttanut avaruusmatkailuun 600 miljoonaa dollaria.

LENTOA odotellessaan Heilala on järjestänyt itselleen ohjelmaa: käynyt päivätoissa, kirjoittanut projektistaan blogia, osallistunut sadan kilometrin kävelyyn ja rahoittanut hankettaan myymällä rakettiboksereita nettisivujensa kautta. Lisäksi hän on tavannut Virgin Galacticin henkilökuntaa ja muita avaruusmatkailijoita. Itsensä lisäksi hän tietää yhden, joka on ottanut lainaa avaruusmatkaa varten.

Parhaillaan Heilala valmistautuu eukonkannon MM-ki-soihin.

– Omaa eukkoa ei ole, mutta sellaisen voi lainata. Tämä on suomalaisen astronautin hyvin hienojakoinen testiohjelma, mies sanoo nauraen.

Heilalan mukaan liiallisesta lihaksikkuudesta voi olla jopa haittaa avaruudessa. Eniten astronautti tarvitsee keskivartalon lihaksia G-voimien takia.

Lähdössä lentäjään kohdistuu 6G:tä ja takaisin tullessa 4G:tä. Heilala on tehnyt matkaa varten painottomuuslennon ja kokeillut sentrifugia.

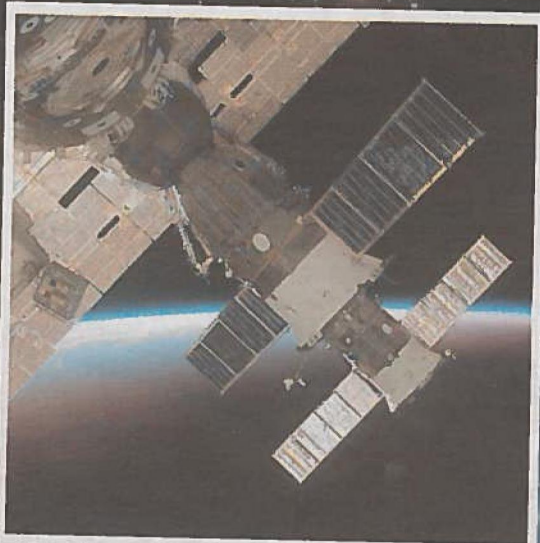
– Olen kokenut sen kun, puhe loppuu, kättäkään ei voi nostaa ja värit muuttuvat harmaaksi 6G-voiman kohdalla. Väitän, että suurin osa ihmisistä kestää 6G:tä, kun sen kesto on vain 20 sekuntia. Lisäksi G-voimien kestäkykyä voi harjoitella. | ELINA VALTONEN

AVARUUSTURISTI

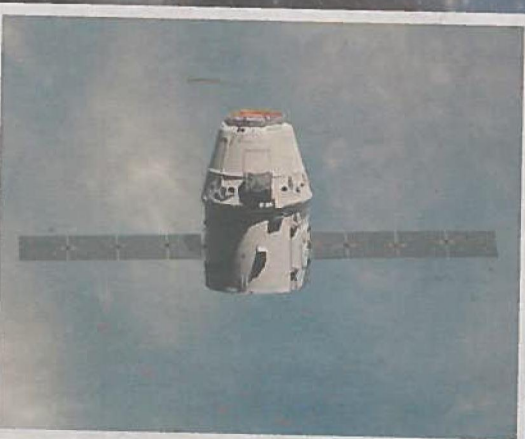
- Avaruusturistit ovat osallistuneet lentojensa aikana tieteellisiin tutkimuksiin ja läpikäyneet lähes saman koulutuksen kuin ammattikosmonautit.
- Yksityiset avaruusmatkustajat ovat vastustaneet termiä "avaruusturisti" ja käyttäneet itsestään termejä kuten "yksityinen astronautti" tai "kaupallisen avaruuslennäntämisen pioneeri".
- Yhdysvaltain ilmailu- ja avaruusvirasto NASA ja venäläinen avaruusjärjestö RFSA käyttävät virallisena terminään "avaruuslennolle osallistujaa" (englanniksi spaceflight participant).

Lähteet: *New Scientist* -lehti, Wikipedia

Avaruusturismin vaiheita



Soyuz TMA-9, jolla Anousheh Ansari matkusti avaruuteen, telakoituneena ISS-avaruusasemalla.



SpaceX Dragon-alus on tehnyt miehittämättömiä lentoja ISS-avaruusasemalle. Aluksesta kehitetään mallia, jolla lennettäisiin kuun ympäri.

Soyuz TMA-9, laukaistiin Baikonurin kosmodromilta 18.9.2006.

KUVAT NASA, GRAFIikka JUHA RIKKA

2001



DENNIS TITO

Yhdysvaltalainen monimiljonääri, työskenteli aiemmin avaruustutkimuksen alalla Jet Propulsion Laboratoryssa.

Matkan kesto: 8 päivää
Hinta: 20 miljoonaa dollaria

2002



MARK SHUTTLEWORTH

Eteläafrikkalainen liikemies, rikastui myymällä tietoturvatieteen erikoistuneen konsulttiyrityksensä.

Matkan kesto: 11 päivää
Hinta: 20 miljoonaa dollaria

2005



GREGORY OLSEN

Yhdysvaltalainen liikemies ja professori.

Matkan kesto: 11 päivää
Hinta: 20 miljoonaa dollaria

2006



ANOUSHEH ANSARI

Persialais-yhdysvaltalainen sähköinsinööri, rikastui it-alalla. Lahjoitti miehensä kanssa miljoonia dollareita kaupallisia avaruusalustoja tukevaan Ansari X -palkintoon.

Matkan kesto: 12 päivää
Hinta: 20 miljoonaa dollaria

2007



CHARLES SIMONYI

Yhdysvaltalainen ohjelmistosuunnittelija, tunnettu Xerox-yhtiöstä sekä Microsoft Word- ja Excel-ohjelmien taustalta.

1. matkan kesto: 15 päivää
Hinta: 25 miljoonaa dollaria
2. matkan kesto: 14 päivää
Hinta: 35 miljoonaa dollaria

2008



RICHARD GARRIOTT

Yhdysvaltalainen pelisuunnittelija, astronautti Owen Garriotin poika.

Matkan kesto: 11 päivää
Hinta: 20 miljoonaa dollaria

2009



GUY LALIBERTÉ

Kanadalainen Cirque du Soleilin perustaja, toistaiseksi viimeinen avaruusturisti.

Matkan kesto: 11 päivää
Hinta: 40 miljoonaa dollaria

2018?



VESA HEILALA

Suomalainen kauppatieteiden maisteri. Ostanut matkan avaruuteen, joka toteutuu mahdollisesti vuonna 2018.

Matkan kesto: n. 2 tuntia
Hinta: 151 000 euroa

JEFF FOUST



Sorjasilpinen lentokone White Knight 2 kuljettaa mahansa alla Space Ship Two-alusta, jonka kyydissä Vesa Heilala pääsee avaruuteen.

Tieteentekijät marssivat tieteen puolesta

TIETEENTEKIJÄT ja -tukijat eri puolilla maailmaa lähtevät marsseille tieteen puolesta 22. huhtikuuta. Taustalla on huoli tutkitun ja riippumattoman tiedon joutumisesta valeutisten sekä vaihtoehtoisien totuuksien jalkoihin. Ilmiön taustalla on poliittisia pyrkimyksiä.

Tiede, tutkimus ja faktat ovat pitkällisen prosessin tuotosta. Niitä ei voi sivuuttaa mielipiteillä tai olankohautuksilla. Tiede ja tutkimus tehdään kaikkien hyvinvoinnin edistämiseksi, kirjoittavat March For Science Helsinki-marssin järjestäjät.

Idea tiedemarssista sai alkunsa Washingtonissa ja kasvoi nopeasti maailmanlaajuiseksi tapahtumaksi.

Lähde: EuroScientist

EPA/ALL OVER PRESS



Auringonnousu kuvattuna ISS-avaruusasemalta.

Aurinko siirtyy Oinaaseen

AURINKO siirtyy Kaloista Oinaaseen 18. huhtikuuta. Huhtikuu on viimeinen "pimeä" kuukausi ennen kesää koko Suomessa.

Aivan pohjoisimmassa osassa maata pimeät yöt ovat jo päättyneet eli Aurinko ei laske enää yli 12:ta astetta horisontin alle. Oulussa vastaava hetki tulee eteen noin 20. huhtikuuta. Etelärannikolla pimeää riittää vielä, mutta sen osuus yöstä hupenee kuun aikana 7,5 tunnista 3,5 tuntiin.

Kapea kuunsirppi näkyy ilta-hämärässä matalalla länsiluohteessa 28. huhtikuuta. Se on hyvin lähellä Härän Aldebaran-tähteä, kertoo Tähtitieteellinen yhdistys Urso.

Naisen itku pudottaa miehen testosteronit alas

FEROMONIT ovat hajuaaineita, joita emme tiedosta. Esimerkiksi kyyneleet toimivat feromoneilla.

Siihen on jokin syy, että viestimme toisillemme tunnetiloja feromonaalisesti, vaikamme sitä haluaisikaan. Kun miehiä altistettiin heidän tietämättään naisten kyyneleille, miesten testosteronit romahtivat. Kyyneleiden tehtävä on vähentää toisissa ihmisissä aggressioita. Kun ihminen itkee, feromonit leviävät tehokkaasti ympäristöön ja manipuloivat toisten tunteita, evoluutiobiologian dosentti Markus J. Rantala kertoo.

Feromonien vaikutusta on Rantan miehestä aliarvioitu. Ne voivat selittää esimerkiksi joidenkin ihmisten välisen hyvän kemian.