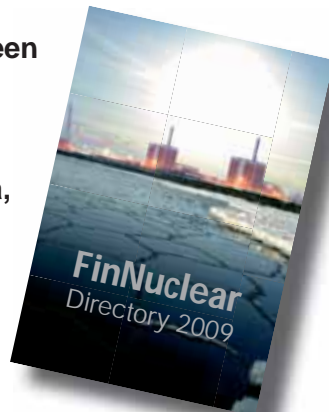


Tässä lehdessä

- 2 Ydinenergia-alan toimittajat
-toimialaryhmä perusteilla
- 3 Verkot ja kilpailukyky
- 4 Kankaanpään Metallikylä
- 5 Hullujen yksinjohtajien aika
on ohi - muttei hullujen
ideoiden
- 6 Energiapulssien hallintaa
suprajohteilla
- 8 Lihastestilaite PitKo mittaa
kyvyn pärjätä kotona
- 9 Aurinko lämmittää kotia
- 10 Satakunta Unelmaa Foorumi
- 10 Vesikoulun tarina
- 11 Maria Väkiparta
yliopistokeskuksen
yhteyspäälliköksi
- 12 Kasvuhautomopalvelut
- 12 Protek - verkostomanagerit
yritysten tueksi

Ydinenergia-alan toimittajat -toimialaryhmä perusteilla

Prizztechin FinNuclear-hankkeen ja Teknologiateollisuuden välisen yhteistyön tuloksena muodostetaan Ydinenergia-alan toimittajat -toimialaryhmä, johon kootaan ydinenergia-hankkeisiin soveltuvien erilaisten osaamisalueiden taitajia.



Ydinenergiahankeissa on näkyvissä kestävä kysyntä useiksi vuosikymmeniksi. FinNuclear-hankkeella tavoitellaan laajaa kotimaisen teollisuuden visiota siitä, että ydinenergia voi realistisesti olla myös suomalaisten liiketoiminta-ala. Suomalaisella osaamiskapasiteetilla ja sen systemaattisella kehittämisellä voidaan luoda ydinenergiaan suuntautuneen teollisuuden haara Suomeen.

Yritysmailmassa on virinnyt laaja kiinnostus asiaan. Tämän kevään kuluessa järjestäytyy "Ydinenergia-alan toimittajat" -ryhmä, johon peräti 90 yritystä on jo ilmoittanut kiinnostuksensa. FinNuclearilla tulee toimialaryhmässä olemaan keskeinen operatiivinen rooli, johon kuuluu yhteisten tukipalvelujen organisoiminen. FinNuclearin vastuulla ovat hanketiedotus tulevista

Osa ydinenergia-alan osajista on jo koottu uuteen yritys-esitteeseen, jota jaettiin alan toimijoille mm. Pekingin kansainvälisillä ydinenergia-alan messuilla.

projekteista, suomalaisen osaamisen yhteismarkkinointi sekä markkinoiden ja alan trendien seuranta. FinNuclearin tehtävänä on myös kontaktien välittäminen, ydinvoima-alan verkostoitumistapahtumien järjestäminen sekä alaa eteenpäin vievien kehityshankkeiden käynnistäminen.

Lisätietoja:
www.finnuclear.fi

Sivuilla lisätietoa myös 20.5.2009 pidettävästä toimialan järjestäytymiskokouksesta. Ilmoittaudu mukaan!

Nimityksiä

Tehtävämuutoksia



Prizzway Oy:n liiketoimintajohtajaksi on nimitetty DI Ari Lammi.

Projektipäällikkö, FM Tuula Raukola siirtyy Metallikylä-hankkeen vetäjäksi Kankaanpäähän. Hankkeen ajaksi Meriklusterin hankevalmistelu- ja hankkeiden johtotehtäviin siirtyy projektipäällikkö, KTM Mikko Airaksinen. Metallikylä-hanke toteutetaan 1.4.2009 – 31.8.2010.



Magneettiteknologiateollisuuden keskuksen on nimitetty asiantuntijaksi FM Sampo Tuominen.



Satakunta Unelmaa Foorumista vastaamaan on nimitetty YTM yo Wilhelmina Sederholm.



Porin yliopistokeskuksen yhteyspäälliköksi on nimitetty KTM, FM Maria Väkiparta



Prizzpoint Oy:ssä palveluvastaavaksi on nimitetty tradenomi Anne Vanhatalo.

PRIZZTECH

Prizz.Uutiset on Prizztech Oy:n ja Satakunnan osaamiskeskusohjelman tiedotuslehti.

Julkaisija: Prizztech Oy
Teknologiakeskus Pripoli
Tiedepuisto 4, 28600 PORI
Puh. (02) 620 5300, fax (02) 620 5399
etunimi.sukunimi@prizz.fi
www.prizz.fi

Päätoimittaja: Risto Liljeroos
Toimitus: Prizztech Oy

Taitto: Anne Autioniemi
Painopaikka: Kehitys Oy

Palaute, lehden tilaus (ilmainen), osoitteenmuutokset:
prizztech@prizz.fi

Prizz.Uutiset verkossa:
www.prizz.fi/uutiset

Verkostot ja kilpailukyky

■ Prizztech Oy:n toiminnan yksi keskeisimmistä kulmakivistä on toimivat yhteistyöverkostot. Verkostojen merkitystä korostavat myös kansallinen ja alueellinen innovaatiostrategia. Porin seudun innovaatiostrategiassa jopa todetaan innovaatiotoiminnan edistämisen yhtenä tärkeimmistä haasteista olevan verkostojen synnyttäminen.

Verkostojen syntyminen ja synnyttämiseen liittyy aktiivinen yhteydenpito eri yhteistyökumppaneihin. Vuosien saatossa ovat vuorovaikutuksen tuloksena alueelliset verkostot muodostuneet toimiviksi vähintäänkin kohdullisella tasolla. Yhteistyön kehittämiseenkin on kuitenkin tunnistettavissa mahdollisuuksia. Verkostoissa mukana olevien toimijoiden kirjo ja monimuotoisuus on yhteistoiminnallinen haaste. Porin seudun alueellinen innovaatiostrategia tavoittelee eri osapuolten yhteistyön tiivistämistä yhteisen toimintamallin, innovaatiokannustimen, avulla.

Yrityksille kumppanuus-, toimittaja- ja yhteistyöverkostot ovat arkipäivää ja niiden merkitys toiminnan ja kilpailukyvyn näkökulmasta on ymmärretty. Välittäjä- ja kehittäjäorganisaatioissa asiaa ei välttämättä ole samalla tavalla tiedostettu. Prizztech Oy:ssä, samoin kuin Suomen Teknologikeskusten Liiton TEKELin puitteissa on todettu kontaktien ja verkostojen olevan teknologikeskusten keskeisimpiä toiminnallisia vahvuuksia. Tämä ominaisuus erottaa teknologikeskukset monista muista organisaatioista.



Me tarvitsemme yliopistoja, korkeakouluja, tutkimusyksiköitä ja yksityisen sektorin tiedon tuottajia, jotta voimme tarjota uusinta osaamista ja teknologiaa asiakkaillemme. Näiden verkostojen on ulotuttava valikoiduilla teknologia- ja osaamisaloilla jopa globaalille tasolle. Toiminnan mahdollistamiseksi julkishallinnon ja muiden rahoittajien rahoitusmahdollisuuksien hyödyntäminen on välttämätöntä. Ilman yrityskentän tuntemusta nämä osa-alueet ovat kuitenkin hyödyttömiä.

Satakunnan kilpailukyvyn turvaamiseksi on tärkeää, että eri toimijoiden yhteistyö on saumatonta. Jokaisen toimijan on myös oltava aktiivisesti mukana oman sektorinsa kansallisissa ja kansainvälisissä verkostoissa uusimman tiedon ja osaamisen tunnistamiseksi. Meidän on myös tunnistettava uusia mahdollisia yhteistyöverkostoja, arvoketjuja ja toimijaketjuja. Yhtenä uusimpana avauksena tällä sektorilla on Teknologiateollisuus ry:n uusi toimialaryhmä, ydinenergia-alan toimittajat, jonka operatiivisessa toiminnassa Prizztech Oy:llä on keskeinen rooli. Tämän verkoston toiminnan osalta odotukset ovat korkealla.

Risto Liljeroos
toimitusjohtaja



Kankaanpään Metallikylä

– vetovoimainen pohjoissatakuntalainen yrityskeskittymä

Pohjois-Satakunnassa valmistaudutaan taantuman jälkeiseen nousukauteen viemällä Kankaanpäässä sijaitsevaa Metallikylän aluetta kohti tulevaisuuden haasteita. Metallikylällä on tärkeä rooli Pohjois-Satakunnan elinkeinostrategiassa; sekä yritykset että julkiset toimijat pitävät alueen kehittämistä merkittävänä maakunnan elinvoimaisuuden säilymisen kannalta.



Prizztech Oy ja Pohjois-Satakunnan Kehittämiskeskus Oy järjestivät yhteistyössä Metallikylä-ideariihen 19.3.2009 Kankaanpäässä. Ideoinnin herättelijänä toimi kehittämispäällikkö Mikko Puputti Prizztech Oy:stä.

Ideariihen satoa:

- Metallikylään sijoitettu metalliopisto, jossa kouluttajina toimivat sekä metallialan opettajat että metallirytysten henkilökunta.
- Yritysten yhteinen työvoimapankki, jonka välityksellä osa työvoimasta voi toimia liikkuvana ja joustavana työvarana.
- Yhteinen rajattu tietoverkko, joka palvelee sekä alueen yrityksiä että oppilaitoksia.
- Keskusteleva olohuone sosiaalisten kontaktien ja yhteisöllisyyden lisäämiseksi
- Metallikylän yritysrummi ja "metallivanhusten ideapark" hiljaisen tiedon siirtämisen edistämiseksi
- Päivähoito ja hätäpäivähoito työntekijöiden perheille
- Kierrätyspiste ja teräskauppias

Lisätietoja:

Projektipäällikkö
Tuula Raukola
Puh. 044 710 5394
tuula.raukola@prizz.fi

Prizztech Oy on käynnistänyt yhteistyössä Pohjois-Satakunnan Kehittämiskeskuksen ja paikallisten yrittäjien kanssa 1,5 vuoden kehittämishankkeen, jonka tavoitteena on tehdä Metallikylästä vetovoimainen pohjoissatakuntalainen yrityskeskittymä. Satakunnan TE-keskus on myöntänyt hankkeelle avustusta EU:n aluekehitysrahastosta. Lisäksi hankkeen rahoitukseen osallistuvat Pohjois-Satakunnan kunnat ja alueen yritykset.

Hankkeessa toteutettavat toimenpiteet tähtäävät yritysten toimintaympäristön ja verkoston toimivuuden parantamiseen sekä osaan työvoiman saatavuuden varmistamiseen alueella. Kehitystoimet kohdistuvat muun muassa tieto- ja materiaalogistiikkaan, koneiden ja laitteiden investointien optimointiin ja niiden kunnossapidon tehostamiseen sekä pk-yritysten liiketoimintaosaamisen ja verkostomaisen toiminnan osaamisen parantamiseen. Yhtenä tärkeänä kehittämissä hienä on uudenlainen oppimisympäristö, jossa opetustyö on fyysisesti sijoitettu yritysten sisälle ja opetusta suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä yritysten kanssa. Tavoitteena on, että oppilaitokset liittyvät osaksi Metallikylän kokonaisverkostoa ja pystyvät hyödyntämään yritysten nykyaikaisia koneita ja ajantasaista tietoa. Vahvistamalla yhteistyötä varmistetaan osaavien työntekijöiden saatavuus alueella jatkossakin.

Maaliskuussa Kankaanpään Kuntoutuskeskuksessa järjestettiin Metallikylä-ideariihen, jossa hankkeeseen kirjattuja ajatuksia vietiin käytännön tasolle ja mietittiin uusia ideoita yhteistyön tiivistämiseksi sekä alueen ja sinne rakennettavan Business Centerin toiminnallisuuden kehittämiseksi. Tilaisuuteen osallistui 30 pohjoissatakuntalaista julkisen tahon, yrityselämän ja oppilaitosten vaikuttajaa, ideat lensivät vapaasti eikä hullujakaan ajatuksia heitetty romukoppaan. Vahvuutena alueen kehittämisessä nähtiin kaksi isoa yritystä, jotka näyttävät suuntaa toiminnalle.

Ensimmäisenä käytännön toimenä hankkeessa on aloitettu Business Centerin toimijoiden kartoitus ja tavoitteena on, että rakennustyöt alkaisivat vielä tämän vuoden kuluessa. Business Centeriin kootaan yrittäjiä, jotka tarjoavat tukipalveluja sekä veturi-yrityksille että verkoston pk-yrityksille. Palvelutarjontaan kuuluvat yhteisessä käytössä olevat neuvotelutilat, ravitsemuspalvelut, työterveydenhuolto, kirjanpito ja taloushallinto, viestintä, markkinointi, suunnittelu, henkilöstönvuokraus, koulutus ja yritysneuvonta. Ideariihessä esiinnoukseita palveluita olivat näiden lisäksi kotouttamispalvelu ulkomaalaisille työntekijöille, tietopalvelu, harrastepaja, metallibaa-ri jne. Ideoita toiminnan kehittämiseksi ja palvelutarjonnan kasvattamiseksi on vaikka kuinka paljon ja niitä jalostetaan hankkeen aikana edelleen.



Hullujen yksinjohtajien aika on ohi

– muttei hullujen ideoiden!

Muuttuva maailma tarvitsee uudenlaista johtamista, todettiin Prizztech Oy:n toista kertaa järjestämässä Future Conferencessa, jossa aiheena oli ”Yritysten vastuu ja johtaminen”.

Prizztech Oy järjesti 11.3.2009 Future Conference II:n aiheesta Yritysten vastuu ja johtaminen. Vastuullisen liiketoiminnan aiheetta lähestyttiin johtamisen, yksilön, verkostojen ja yritysten näkökulmista. Esityksistä heijastui vastuullisuuden, sidosryhmien ja vastuullisuuteen liittyvän raportoinnin kasvava merkitys. Lisäksi peräänkuulutettiin uudenlaista ajattelua ja johtamista.

- Luovalle hulluudelle on erityisesti tilausta vaikeina aikoina, painotti työpsykologias- ta väitellyt tekniikan tohtori, johtoryhmien ja hallitusten sparraamiseen erikoistuneen Hunting Minds Oy:n hallituksen puheenjohtaja Helena Åhman. Hän on myös kirjoittanut aiheesta useita kirjoja, mm. juuri ilmestyneen 'Hullut johtajat ja mitä ihmismielestä kannattaa tietää' (Kirjapaja 2009). Hänen mukaansa muuttuva maailma tarvitsee uudenlaista johtamista, jossa ihmismieltä ja sen käyttämistä on ymmärrettävä paremmin. Hän myös muistuttaa, että johtajuus on sitä, että saa muut toimimaan ja ajattelemaan, eikä siihen tarvita virallista asemaa. Johtajan on myös ymmärrettävä omaa käyttäytymistään voidakseen johtaa muita.

- Hullujen yksinjohtajien aika on yksinkertaisesti ohi ja tarvitaan vastuullista johtajuutta, jonka avulla hyödynnetään kaikki käytävissä oleva kapasiteetti ja uudet ideat, hän korostaa. Åhman myös muistuttaa, että johtajuutta tarvitaan erityisesti kriisi- ja muutostilanteissa, joissa ihmisten johtaminen on erityisen haasteellista.

Suurimmat esteet menestymiselle ja muutokselle ovat hänen mukaansa asenteissa. Muutosta pelätään useimmiten turhaan ja jos muutosprosessit on viety läpi huonosti, ihmiset eivät tiedä, miksi heidän pitäisi muuttaa toimintatapojaan. Åhmanin mukaan johtajien tulisikin olla psykologisia salapoliiseja, jotka tarvitsevat onnistuakseen myös omaa, rauhoitettua ajattelu-aikaa. Heidän tulisi myös ymmärtää erilaisia ihmisiä ja erilaisia, oudoilta tuntuvia ajatuksia. Johtajan olisi hyvä kehittää itsessään sillanrakentajan taito, johon kuuluu kyky luoda yhteyksiä erilaisten asioiden välille tai hankkia ihmisiä, joilla on se taito. Erityisesti luova hulluus vaatii kykyä yhdistää asioita uudella tavalla, laittaa itsensä liikoon ja samalla luoda uutta.

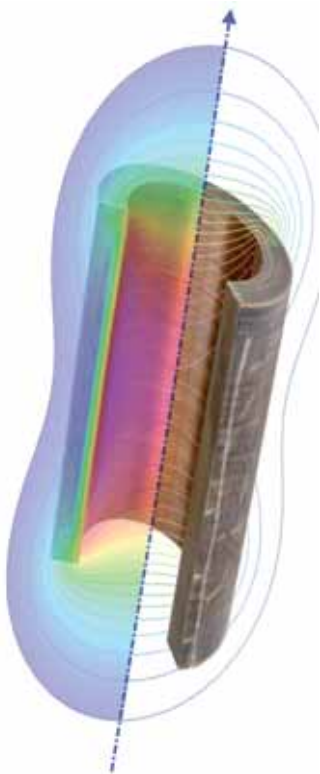
Helena Åhman Hunting Minds Oy:stä peräänkuulutti luovaa hulluutta Future Conference II:ssa.

Future Conference II:n aiheena oli Yritysten vastuu ja johtaminen. Seminaarin pääpuhujina olivat TKT Helena Åhman Hunting Minds Oy:stä, aluepäällikkö Päivi Myllykangas EK:n Tampereen toimistosta, henkilöstöjohtaja Tapio Tolsa Technip Offshore Finland Oy:stä sekä Kati Lahtinen Kassimatti Oy:stä.

Seminaarin materiaaleja löydät osoitteesta www.prizz.fi - Tiedotteet ja julkaisut - Seminaarien materiaaleja.



Energiapulssien hallintaa sup



Kuvan suprajohtava magneetti sisältää tuhansia kierroksia 0.6 mm halkaisijaltaan olevaa NbTi-lankaa, jonka läpi kulkee 740 ampeerin virta. Valokuvan magneetista on leikattu pois sektori ja sen päälle lisätty värikartta kuvaa magneettikentän voimakkuutta sekä kenttäviivoja.

Energiatehokkuus ja hiilidioksidipäästöjen vähentäminen määräävät Euroopan energiapolitiikan ja markkinoiden suunnan nyt sekä tulevaisuudessa – uusia ja entistä tehokkaampia laitteita tarvitaan. Voimaan tulleet kansainväliset sopimukset asettavat vaatimuksia sekä sähköntuotannon että käytön tehostamiselle. Tuotanto ja kulutus eivät kuitenkaan aina ajallisesti kohtaa, vaan tarvitaan myös keinoja energian varastointiin.

Energian varastointiin ei ole olemassa kaiken kattavaa ratkaisua. Energiaa voidaan varastoida esim. akkuihin, mutta niilläkin on rajallinen käyttöalueensa (varastoitavan energian maksimimäärä ja purkunopeus). Suprajohtava sähkömagneettinen energiavaraisto (Superconducting Magnetic Energy Storage, SMES) tarjoaa yhden vaihtoehdon energian varastointiin suprajohtavan magneetin luomaan magneettikenttään. Laitteeseen voidaan ladata ja sieltä purkaa sähköenergiaa jopa 95 % hyötysuhteella, kun perinteisillä akkujärjestelmillä päästään vain noin 85 % hyötysuhteeseen. Lisäksi SMES-laitteisto on verrattain pieni, kuutiometrin kokoluokkaa, mutta pystyy käsittelemään kymmenien megawattien tehoja. Tämä ei muilla energian varas-

tointijärjestelmillä ole mahdollista. Paras tehokkuus ja hyöty saavutetaan sovelluksissa, joissa suuria tehoja varastoidaan ja luovutetaan hyvin nopeissa sykleissä. Tällaisia ovat esimerkiksi suuret hiukkaskiihdytinlaitteistot, sähkölaatua parantavat järjestelmät sekä metallin sulatus- ja prosessointijärjestelmät.

Magneettiteknologiakeskus on käynnistänyt 3-vuotisen SMES-projektin yritysten ja TEKESin yhteisrahoituksella. Projektissa tavoitteena on suunnitella, rakentaa ja testata SMES -laitteistoa teollisuuden pulssitehosovelluksissa ja mahdollisesti myös GSI/FAIR kiihdytinprojektissa Saksan Darmstadt:ssa. Projektin onnistuminen edellyttää tiivistä yhteistyötä osallistuvien 6 yrityksen ja 3 yliopiston välillä.

Suprajohdevalmistaja innostuneena mukana

Yksi projektissa mukana olevista yrityksistä on Porissa suprajohteita valmistava Luvata Pori Oy. Suprajohteet ovat SMES-laitteiston avainkomponentteja, joten maailman mittakaavassakin merkittävän valmistajan mukanaolo on tärkeää.

- SMES-projekti tarjoaa hyvän mahdollisuuden linkittyä suomalaisen teollisuuden kanssa ja olla näin kansainvälisesti etunensä kehittämässä uutta ratkaisua nopeiden sähköpulssien hallintaan, kommentoi kehityspäällikkö Mikael Holm Luvatalta.

- Luvatan strategian mukaisesti rakennamme liikekumppanuuksia asiakkaidemme kanssa ja kyseisessä projektissa tarjoutuu hieno mahdollisuus olla mukana yritysten ja yliopistojen muodostamassa projektikokonaisuudessa, Holm lisää. Parhaimmillaan projektissa luodaan uusi suomalainen integroitu ja kokonaisvaltainen ratkaisu nopeiden energivaihteluiden hallintaan sähköverkoissa. Ratkaisua on visioitu käytettäväksi myös muissa sovelluksissa, joissa esimerkiksi siirretään suuria massoja. Nykyajattelun mukaisesti taakan laske-energiaa käytetään hyväksi seuraavassa nostossa.

Projektiin osallistuminen tuo Holmin mukaan Luvatalle myös haasteita. Vaikka Luvata Pori Oy:llä on jo useiden vuosien kokemus SMES suprajohteiden

Projektin perustiedot	
Projektin kesto	1.1.2009 – 31.12.2011
Budjetti	n. 1 000 000 € (josta rakennettava proto n. 160 000 €)
Osapuolet	Vastuualue
Prizztech Oy – Magneettiteknologiakeskus	Koordinointi
Instrumentti Mattila Oy	Tyhjiö- ja kryotekniikka
Konecranes Oyj	Sovellustestaus
Luvata Pori Oy	Suprajohteet
MSc Electronics Oy	Teholähde
UTU Elec Oy	Teholiitynnät
Jyväskylän yliopisto	Kiihdytinteknologia
Lappeenrannan teknillinen yliopisto	Tehoelektronikka
Tampereen teknillinen yliopisto	Suprajohtava magneetti
Rakennettava SMES - prototyyppi	
Varastoitu energia	1 MJ
Huipputeho	n. 0.5 - 1 MW
Lataus/purkusykli	n. 1 s



suprajohteilla

Luvata Oy:n kehityspäällikkö
Mikael Holm näkee SMES-projektin
mahdollisuutena olla eturivin kehittäjänä
alan kansainvälisessä kärjessä.

valmistuksesta, edellyttää nyt alkanut projekti lankojen vaihtovirtaominaisuuksien kehittämistä ja näin osaamispohjan laajentamista.

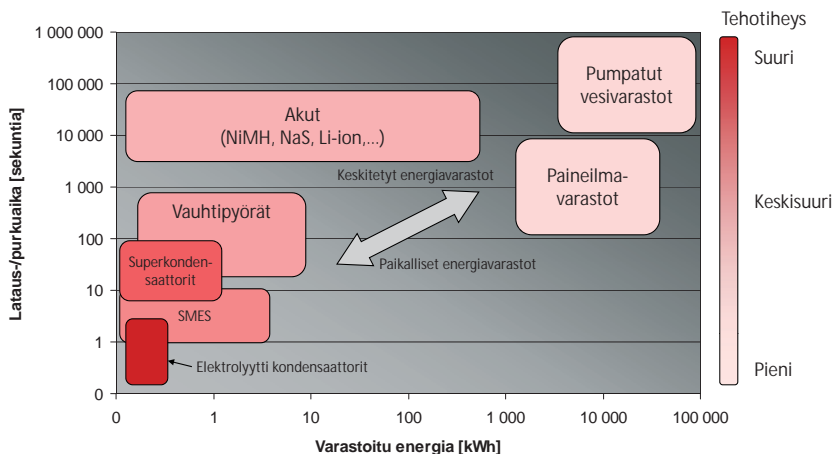
Suprajohteiden tärkein käyttökohte on ja tulee varmasti lähitulevaisuudessakin olemaan sairaaloiden käyttämät magneettikuvauslaitteet. Tuotannon kasvupotentiaali on siis pitkälti kiinni terveystalouden tuottavien sektoreiden kehityksestä. Tieteelliset projektit ovat varsinaisia mahdollisuuksia suprajohteellisuudelle ja voivat poikia yllättäviäkin menestystarinoita. Yksi tällainen saattaa olla myös nyt alkanut SMES-projekti.

Suurempi meneillään oleva tieteellinen hanke on kansainvälinen fuusiokooreaktoriprojekti ITER, johon Luvatakin on jo vuosia kehittänyt soveltuvia suprajohteita (Nb3Sn). ITER-projektissa pyritään osoittamaan, että täysimittaisen fuusioreaktorin rakentaminen on tieteellisesti ja teknologisesti mahdollista. Suurimpia haasteita reaktorissa ovat fuusioplasman hallintaan käytettävät suprajohtavat magneetit.

Energian varastointiratkaisuja. Hyvin suuret energiarvarastot, kuten akut ja vuorille pumpatut vesivarastot, eivät pysty luovuttamaan varastoitua energiaa kovinkaan nopeasti. SMES-laitteiston edut tulevat sovelluksissa, joissa varastoidaan suuriamääriä energiaa latauspurkusyklin ollessa hyvin nopea (huom: akselien logaritminen asteikko).

Lisätietoja:

SMES-projektin
koordinaattori
FT Pekka Suominen
puh. 050 305 2292
pekka.suominen@prizz.fi



Lihastestilaite PitKo mittaa kyvyn pärjätä kotona

Ihmisen ikääntyessä tulee yhä tärkeämmäksi säilyttää hyvä toimintakyky ja lihaskunto. Ikääntyneiden lihaskunnon testaus on ollut työlästä koska tähän tarkoitukseen soveltuvia laitteistoja ei ole ollut markkinoilla.

Ammatilliset liikunnanopettajat Elina Rautanen ja Virpi Hopeakangas ovat usein työssään törmänneet tähän haasteeseen ja lopulta he päättivät tarttua toimeen. Naisten kehittämistyön tuloksena syntyi uusi PitKo – tuote (Pitempään Kotona), jonka avulla on mahdollista selvittää ikääntyvien toimintakyvyn kannalta tärkeitä fyysisen kunnon osa-alueita ja seurata edistymistä lihaskuntoharjoittelun käynnistyttyä. Testitulokset voidaan myös arkistoida sähköisesti ja tilastoida myöhempää raportointia varten.

Ikääntyneitä uhkaavia vaaratekijöitä ovat heikentynyt lihaskunto, reagointikyky ja tasapaino sekä niihin liittyvät kaatumistapaturmat. Kaatumiset ovat merkittävä kysymys silloinkin, kun niitä

ei edes tapahdu: kaatumisen pelko voi olennaisesti rajoittaa ikääntyvän henkilön liikkumista esimerkiksi talvella liukkaiden kielten aikaan, mikä johtaa liikumiskyvyn vähittäiseen heikkenemiseen ja pahimmassa tapauksessa kaatumisriskin kasvuun myös turvallisissa sisätiloissa. Liikuntaa ja voimaa tarvitaan ja voimanhankinta on oikeastaan lääke monissa kroonisissa sairauksissa, kuten reumassa ja selkäongelmissa. Lihasvoimaa voi ylläpitää ja jopa kasvattaa koko eliniän ajan. On huomattu, että vanhukset voivat jopa jättää kepin tai rollaattorin pois, kunhan ovat saaneet lisää voimaa jalkoihinsa.

Laitteen kehittäminen vaati tietotekniikan ja elektroniikan osaamista. Tässä kohtaa Satakunnan



osaamiskeskuksen tukemana käynnistettiin siemenraha-projekti, jonka keskeisenä tavoitteena oli löytää sopiva teknologia-kumppani tulevalle yritykselle ja selvittää tuoteidean toteuttamiskelpoisuus.

Projektin tuloksena syntyi Hopea-Rauta Oy joka aloitti tuotekehitysyhteistyön raumalaisen teknologia-yhtiön Lonsign Oy:n kanssa. Testauslaitteistoja kehitettiin systemaattisesti Satakunnan Osaa-miskeskuksen tukemana.

Lisätietoja siemenrahoituksella toteutettavista kehittämishankkeista

Jokapaikan tietotekniikan osaamiskeskusohjelma

Kehittämispäällikkö
Mikko Puputti
puh. 044 710 5343
mikko.puputti@prizz.fi



Testi mittaa vanhuksen selviytymistä kotona. Lihaskunnon seurantalaitteeseen kuuluu testin tietokoneohjelma, kamera, puristusvoimaa testaava mittari sekä asennettavat anturit tai testituolit.



Aurinko lämmittää kotia

Porin Termolaite Oy:n uusi aluevaltaus on aurinkoenergiaan nojaavat lämmittimet.

Kesällä markkinoille tulee aivan uusi, Porin Termolaite Oy:n kehittämä, auringon lämpöenergialla toimiva ilmastointilämmitysjärjestelmä, johon on mahdollista liittää myös maalämpö. Kahden neliömetrin aurinkokeräimellä voidaan tuottaa ulkoilmaa lämmittämällä 17 kWh energiaa vuorokaudessa.

– Systeemi esilämmittää ilmastointilaitteelle tulevan raitisilman, selventää toimitusjohtaja Jouko Sämpi Porin Termolaite Oy:stä.

Alihankkijalle työtä tarjolla

Jo aiempi tuote, aurinkolämpöön pohjautuva vedenlämmitysjärjestelmä, sai Satakunnan Inno-toimikunnan palkinnon viime vuonna. Auringon lämpöenergian hyödyntäminen uusien innovaatioiden avulla on edullista. Kerääjä ottaa auringon lämpöenergian talteen, ja lämpö varastoidaan lämminvesivaraajaan. Kerääjällä saadaan kuumaa vettä myös talvipakkasilla.

– Nyt haussa on alihankkija, jolla on valmiuksia investoida tarvittaviin laitteisiin, joilla paraabelipeilin valmistaminen onnistuu.

Alumiinipellistä valmistettu paraabelipeili heijastaa auringon lämpösäteilyn keräysputkeen. Keräimen muotoilun ansiosta lämpösäteily kohdistuu keräysputkeen 36-kertaisena. Häviöt ovat minimaalisia, joten peilipintaa tarvitaan vähän. Se selittää myös edullisen hinnan.

Porin Termolaite Oy on vuodesta 2003 suunnitellut ja valmistanut poistoilmalämpöpumpullisia ilmastointilaitteita ja kylmätekniikan sovellutuksia. Lisäksi yritys tekee alihankintatyötä tuotekehitysprojektien parissa ja valmistaa asiakkailleen erilaisia prototyyppijä.

Yritys hyödyntää kylmäkoneikkojen rakentamiseen vaadittavia laitteita, ohutlevyjen työstöön, lähinnä prototyyppien rakentamiseen soveltuvia, manuaalisia



Jouko Sämpi kehitti paraabelipeillisen aurinkokeräimen.

laitteita, erilaisia hitsausmenetelmiä, rotaatio-, RIM- ja ruiskuvalua. Lisäksi käytössä on työkalujyrsin ja karkisorvi sekä PicoLog-mittausjärjestelmä.

Porin Termolaite Oy työllistää kolme henkilöä. Suunnitelmissa on lisätä kansainvälistä toimintaa. Yritys on toimittanut proto-

tyyppejä Brasiliaan ja kasvin-kuivaimia Viroon ja Latviaan. Aurinkoenergian myötä nyt myös Espanja kiinnostaa.

– Siellä aurinkoenergian hyödyntäminen on jo pakollista, Jouko Sämpi tietää.

Uusiutuvan energian teknologiayritysten verkostot

Uusiutuvaan energiaan (UE) liittyvien teknologiatoimittajien kartoitus aloitettiin viime syyskuunä. Yrityksille lähetettiin kysely, jossa kartoitettiin mm. teknologiaosaamista, T&K-toimintaa, tulevia rekrytointi/ henkilöstön kehittämistarpeita, olemassa olevia verkostoja ja verkostoitumistarpeita, UE-tekniikan vientiä ja sen suuntautumista sekä vienninkehittämistoiveita. Tavoitteena oli löytää laajempia yrityskokonaisuuksia ja selvittää UE-sektorin verkostoitumista. Kyselyn vastausten perusteella tehdään alakohtaiset verkostokuvaukset. Kysely toteutettiin

yhteistyössä Tekesin kanssa. Muut yhteistyökumppanit: Teknologikeskus Hermia Oy, Jyväskylä Innovation Oy, Merinova Oy, Thermopolis Oy ja Vaasan yliopiston Seinäjoen yksikkö. Päärahoittajat: (EAKR/ Satakunnan TE-keskus) + Länsi-Suomen alueen kunnat.

Vastauksia on saatu yli 200 teknologiatoimittajalta, kattaen kaikki UE-alat oheisen taulukon mukaisesti. Aurinkovoiman osalta tehtiin erillinenkin kysely, johon saatiin liki 40 yrityksen vastaukset.

Tuulivoima	45
Vesivoima	21
Aurinkovoima	30
Biokaasu	39
Muut nestemäiset ja kaasumaiset biopolttoainelasteet	36
Metsäenergia (korjuuketjut)	36
Haketus, pelletti	34
Lämpöpumput	18
Kierrätyspolttoaineet	28
Kattila- ja polttotekniikat	52
Suunnittelu ja konsultointi	60

Onhan Teidän yrityksenne jo mukana?

Lisätietoja ja yhteydenotot:

Projektipäällikkö
Tanja Suominen
puh. 044 710 5363
tanja.suominen@prizz.fi



Satakunta Unelmaa Foorumi

**Millaisena
satakuntalaiset
nuoret näkevät
alueemme ja koko
tulevaisuuden
parinkymmenen
vuoden päästä?**

Satakunta Unelmaa Foorumi eli tuttavallisemmin SUF -hanke kartoittaa satakuntalaisten 15- 29 -vuotiaiden nuorten haaveita, tulevaisuudenkuvia ja toiveita. Tavoitteena on saada nuorten ääni kuuluviin päättäjille asti. Projekti käynnistyi huhtikuun alussa ja sitä rahoittaa Aluekeskusohjelma.

Elokuulle jatkuvan projektin tärkeimpiä tehtäviä ovat keskustelutilaisuuden järjestäminen SuomiArenassa, esittäytyminen kansalaistorilla jazz-viikolla sekä PARAS-hankkeeseen osallistuminen. Porin Seudun kaupunkiseutusuunnitelmaan kaivataan nuorten avoimia näkökulmia etenkin asumiseen. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta on myös yksi tärkeä yhteistyötaho.

Projektista vastaavan Wilhelmina Sederholmin lisäksi mukana ovat aktiiviset opiskelijanuoret Satakunnan alueen korkeakouluista. Nuorten toivomus on ettei hanke jää vain kesän mittaiseksi projektiksi, vaan SUF:ista kehitetään nuorille toimiva verkosto, jossa heillä on mahdollisuus vaikuttaa mielipiteillään omaan tulevaisuuteensa.

Lisätietoja

Wilhelmina Sederholm
puh. 044 710 5376
wilhelmina.sederholm@prizz.fi

Vesikoulun tarina

Olipa kerran planeetta, jonka asukkaista yli miljardilla ei ollut puhdasta juomavettä. Tämän sinisen planeetan, maapallon, pinta-alasta 70 % oli veden peitossa, mutta puhdasta juomavettä ei silti kyetty tarjoamaan kaikille. Tämä ei ole satua eikä edes tulevaisuuden uhkakuva, vaan täyttä totta.



Porin Yliopistokeskuksen aulaan koottu Troubled Waters -näyttely kiinnosti opettajia.

Kaksi miljoonaa ihmistä kuolee vuosittain saastuneen juomaveden aiheuttamiin tauteihin. Näistä suurin osa on lapsia. Pyrkimykseen löytää kestäviä ratkaisuja vesikriisiin on tarttunut muoviteollisuuden yritysten Borealoksen ja Borougen perustama Water for the World -yhteiskuntavastuuohjelma. Ohjelma toimi myös ponnahduslautana Vesikoululle eli viidesluokkalaisten tarkoitettulle selainpohjaiselle opetusmateriaalille juomavedestä, sen valmistuksesta ja jakelusta Suomessa. Sen alkuunpanijana oli Borealis Polymers Oy ja toteutuksesta ovat vastanneet heidän lisäksi Prizztech Oy:n Vesi-Instituutti ja Vesi- ja viemärilaitosyhdistys.

Viidesluokkalaisten valikoituivat kohderyhmäksi, sillä heidän opintosuunnitelmaansa kuuluu veden kierto, sen ominaisuudet ja puhdistus. Tavoitteena oli syventää vesitietoutta erityisesti vedenpuhdistuksen osalta. Vaikka Suomessa ei kärsitä

vesipulasta, halusimme kertoa lapsille, että puhdas hanavetemme ei ole itsestäänselvyys, vaan se on kovan työn takana. Yli tuhat vesilaitostamme käy yötä päivää tuottaen puhdasta vettä käyttöömmeh. Maan alla risteilee 90 000 km vesiputkia ja maan päällä on satoja vesitorneja, jotka kaikki omalla panoksellaan takaavat sen, että saamme koteihimme yhtä maailman puhtainta hanavettä.

Vesikoulua tehtiin yhteistyössä Satakunnan seudun opettajien ja kouluviranomaisten kanssa, jotta varmistettiin materiaalin sopiminen viidesluokkalaisten kanssa. Valmis materiaali esiteltiin Porin opettajille 19.3. Porin Yliopistokeskuksessa. Paikalle saapui parikymmentä opettajaa sekä median edustajia. Kuultiinpa päivän mittaan aiheesta myös Radio Porin ja Satakunnan Radion lähetyksissä. Opettajat ottivat materiaalin vastaan innostuneesti ja monet lupasivat kokeilla sitä oppilaillaan heti seuraavalla viikolla.

Vesikoulua testataan aluksi Porin kouluissa ja siitä kerätään palautetta opettajilta. Pyrkimyksenä on kehittää Vesikoulua yhä paremmaksi opetuksen työkaluksi. Lisäksi Vesikoululle on tiedossa jo jatkoa. Sen sisältöä laajennetaan kattamaan myös jätevedet, niiden puhdistus ja ympäristövaikutukset. Oppimateriaalia laajennetaan niin, että se palvelee jatkossa myös yläkoululaisten tarpeita. Sen jälkeen opetusmateriaali on valmis käytettäväksi kaikissa Suomen ala- ja yläkouluissa sekä suomeksi että ruotsiksi.

Vesikoulu on kaikille avoin ja siihen voi käydä tutustumassa osoitteessa www.vesikoulu.fi.

Lisätietoja

Asiantuntija
Niina Vieno
Puh. 044 710 5374
nina.vieno@vesi-instituutti.fi



Maria Väkiparta yliopistokeskuksen yhteyspäälliköksi

Tutkimuksen ja koulutustarjonnan tunnetuksi tekeminen on tärkeä osa Porin yliopistokeskuksen yhteyspäällikön tehtäviä. Yhteyspäällikön toimi on uusi, ja huhtikuusta asti sitä on hoitanut KTM, FM Maria Väkiparta.

Porin yliopistokeskuksen yhteyspäällikön työnantaja on Prizztech Oy, joka vastaa Satakuntaliiton ja Porin kaupungin rahoittamasta yliopistokeskuksen markkinointihankkeesta. Yliopistollista tutkintokoulutusta Porissa tarjoavat Tampereen teknillinen yliopisto, Turun kauppakorkeakoulu, Turun yliopisto, Tampereen yliopisto ja Taideteollinen korkeakoulu.

Yhteyspäällikkö vastaa yliopistokeskuksen markkinoinnista ja tekee tiivistä yhteistyötä Satakunnan alueen kuntien, koulutusorganisaatioiden, yliopistojen, opiskelijoiden, elinkeinoelämän, työvoimaviranomaisten ja kehittäjäorganisaatioiden kanssa. Myös opiskelijamarkkinointi sekä opiskelijoiden työnhakua tukevat ura- ja rekrytointipalvelut ovat tärkeä osa työtehtäviä.

- Yliopistokeskukset toteuttavat emoyliopistojen voimakkaammin yliopistojen ns. kolmatta tehtävää eli yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Alueen ja korkeakoulujen vuorovaikutus on kaksisuuntainen prosessi, jota voidaan tietoisesti kehittää. Satakunnassakin on tärkeää, että alueen kunnat ja yritykset ymmärtävät yliopistokeskuksen merkityksen mm. osaavan työvoiman ja alueen kilpailukyyn varmistamisessa, Maria Väkiparta kertoo.

Taloon tutustumisen lisäksi Marian kahden ensimmäisen viikon ohjelmassa on ollut muun muassa yhteistyöpäivä Satakunnan alueen opinto-ohjaajien ja rehtorien kanssa sekä yliopistokeskusten kehittämisspäivät.

Yksi Marian ensimmäisistä "oikeista" työtehtävistä oli hoitaa Vammalan lukion kakkosluokkalaisten vierailu yhdessä opiskelijoiden kanssa. Vappuaatoksikin olisi yksi lukio halunnut tulla vierailulle, mutta aattona talo on tyhjä. Seitsemän päivää kestävä Akateemisen Wapun juhlinta huipentuu Porin Karhun lakitukseen Raatihuoneen puistossa.

- Kahden pienen lapsen äitinä edelliset vappu on tullut vietettyä kotinurkissa, mutta tänä vuonna täytynee "virankin puolesta" lähteä katsastamaan ainakin soutu- ja kilpailua, Karhun lakitusta ja vappukulkuetta, Maria tuumaa.

Maakunnan oma yliopisto vetovoimaisemmaksi

Satakunnasta valmistuvista ylioppilaista noin kolmannes hakee yliopistokoulutukseen. Näistä kuitenkin vain kymmenesosa valitsee opiskelupaikakseen oman maakunnan yliopistollisen koulutuksen.

- Enemmänkin varmasti jäisi Satakuntaan, kunhan vain löydämme oikeat perustelut ja

markkinointikanavat. Pitää miettiä myös sitä, miten jo työelämässä olevat, potentiaaliset jatko- ja täydennyskoulutettavat aikuisopiskelijat tavoitetaan, Maria pohtii.

Marian tehtäviin kuuluu myös yliopistojen tarjoamien tutkimus- ja kehittämisspalvelujen tunnetuksi tekeminen.

- Yliopistokeskuksissa voidaan reagoida herkästi oman alueen tutkimus- ja kehitystarpeisiin. Haasteena on se, miten kysyntä ja tarjonta saadaan kohtaamaan. Yksi lääke on jo kehitteillä: Porissa toukokuussa järjestettävä alumnitapaaminen. Tapahtumaa varten on metsästetty jo 400 Porin yliopistokeskuksesta valmistuneen yhteystiedot.

Lisätietoja:

Yhteyspäällikkö
Maria Väkiparta
puh. 044 710 5365
maria.vakiparta@ucpori.fi
www.ucpori.fi





Porin seudun kasvuhautomopalvelu

Kasvuhautomopalvelu on Porin seudun Kehittämiskeskuksen yrityksille tarjoama ja Prizztechin toteuttama palvelu yrityksen kasvun tukemiseksi.

Kasvuhautomopalvelu tarjoaa alkaville ja myös pidempään toimineille yrityksille selkeän toimintatavan yrityksen kasvun tukemiseksi. Palvelu koostuu perusanalyysin tekemisestä, kehittämis- ja toimenpidesuunnitelman tekemisestä, sekä lopulta tehdyn suunnitelman toteuttamisesta.

Toteutuksessa yrittäjän kanssa tehdään yhteistyössä mm.:

- tuotteiden määrittäminen
- kasvun strategian valinta ja toteutus
- markkinoinnin ja myynnin suunnittelu ja toteutus
- rahoituksen suunnittelu ja hakeminen.

Päätavoitteena on aina toimia yrityksen tarpeen mukaisesti ja löytää parhaat ratkaisut ja toteuttajat tukemaan yrityksen kasvua.

Lisätietoja:

Projektipäällikkö
Jari Ihamäki
Puh. 044 710 5375
jari.ihamaki@prizz.fi

Protek.

Verkostomanagerit yritysten tueksi

PROTEK-hanke auttaa yrityksiä kehittämään osaamistaan yhdessä

Protek-hankkeen tavoitteena on kehittää yritysverkostoja ja yritysten henkilöstöä liiketoimintalähtöisesti. Päämääränä on lisätä varsinkin pk-sektorin yritysten välistä tiedon ja kokemusten vaihtoa sekä kehittää työorganisaatioita.

Verkostomanagerit vastaavat erityyppisten yritysverkostojen koordinoinnista ja kehittämisestä.

Prizzway Oy toimii managerina puu- ja metallialan verkostoille. Managerit selvittävät muutos- ja kehittämistarpeita sekä auttavat yrityksiä laatimaan kehittämis- ja koulutussuunnitelmia, joilla tuetaan työyhteisön osaamisen kehittämistä sekä henkilöstön jaksamista ja motivoitumista.

Lisätietoja

Kehittämispäällikkö
Tarja Lamberg
Puh. 044 710 5353
tarja.lamberg@prizz.fi

Projektipäällikkö
Heikki Perko
Puh. 044 710 5361
heikki.perko@prizz.fi

