

{MAL}
Lehti

n:o 2
2012



MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLISTEN ALOJEN AKATEEMISET



Sisällys

Puheenjohtajalta	2
Voiko akateemisella koulutuksella ilman yrittäjyyden perhetaustaa olla yrittäjä?	3
Tutkijasta yrittäjäksi - eräs spin-off-tarina	6
TEKin yrittäjyysvaliokunta ja sen saavutuksia	9
Lappeenrannan Teknillisen yliopiston teknologia-yrittäjyyttä koskeva tuotantotalouden DI-ohjelma	11
Tapahtuu MALissa	12

Taitto: Sirkku Pohja

Kannen kuva: Pirjo Silius-Miettinen

Paino: Copy-Set Oy, Helsinki 2012



Puheenjohtajalta

Kesä on kääntynyt syksyksi ja MALinkin toiminta on pienen kesätauon jälkeen käynnistymässä.

Tämän MAL-lehden teemana on yrittäjyys. Lehden sivuilta löytyy mm. näkökulma tutkijan aloittamasta spin-off-yrityksestä ja historiallinen katsaus Gustaf Dalénin innovaatioihin. Teema näkyy myös MALin syksyn toiminnassa - marraskuussa järjestämme yrittäjyysseminaarin, johon ovat tervetulleita kaikki yrittäjyydestä kiinnostuneet.

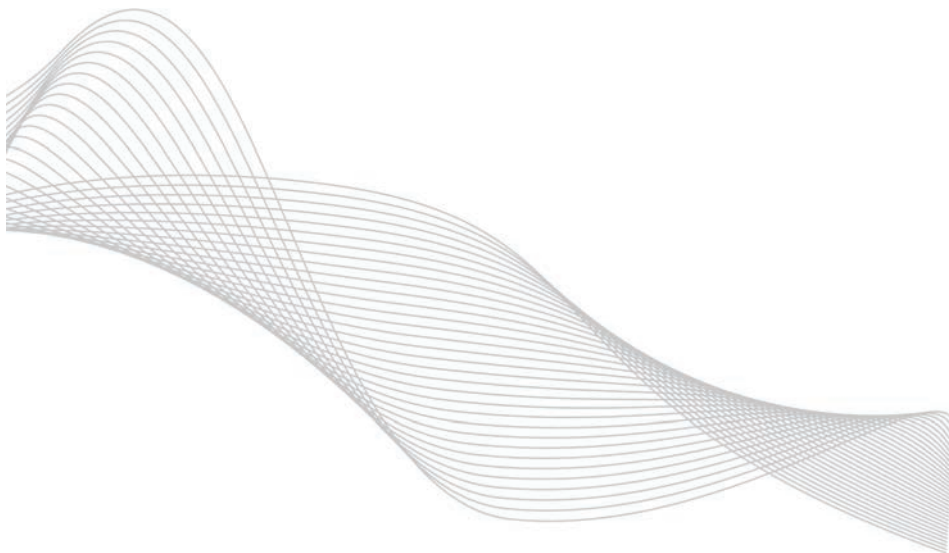
MALin klubi-illat jatkuvat kuukausittain. Syksyn klubi-iltojen teema on TEK tutuksi. Tapahtumat tarjoavat erinomaisen tilaisuuden syventää tietoa siitä, mitä kaikkea TEK tekee, ja mahdollisuuden viestittää omia ajatuksia suoraan TEKin yksikönjohtajille ja asiamiehille.

Eikä siinä vielä kaikki. MALin syyspäivät järjestetään taas tänä vuonna, 6.-7.10. Tällä kertaa teemana on matematiikan opetus ja tapahtumapaikkana Päivölän opisto Valkeakoskella.

Mukavaa syksyä, nähdään MALin tapahtumissa!

Antti Lauri

Puheenjohtaja





Voiko akateemisella koulutuksella ilman yrittäjyyden perhetaustaa olla yrittäjä?

Olin yhdeksänkymmentä -luvun puolivälissä jatko-opiskelijana Helsingin Kauppakorkeakoulussa yrittäjyyttä oppimassa. Tavoitteenani oli tehdä väitöskirja pk-yritysten rahoitusvaihtoehtoista. Siinä yhteydessä tuli perustettua yhteisyrityksiä tuttavien kanssa. Mutta elämä ei aina mene niin kuin toivoo. Väitöskirja jäi kesken, kun yksi tuttavistani loukkaantui vajavasti, ja meidän keksintöpalkinnonkin saaneen idean toteutus jäi kesken. Ei riittänyt sitkeyttä jatkaa yksin yhdessä aloitettua. Yrittäjyyden siemen kuitenkin jäi elämään. Vuonna 2004 perustin sivutoimisen toiminimen, joka on edelleen toiminnassa. Viranomaiset muistavat aina kysyä palkkatulon suhdetta yrittäjätuloihin. Voiko siis akateemisella koulutuksella ilman yrittäjyyden perhetaustaa olla yrittäjä?

Yrittäjyys käsitteenä

Aulis Ylisen vuonna 2011 Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulussa hyväksytyn ”Opettajien yrittäjyyskasvatusvalmiudet Etelä-Pohjanmaan lukioissa” – väitöskirjan mukaan yrittäjyyden käsite on moniulotteinen. Käsitteen alkuperä on jäljitettävissä 1100-luvun Ranskaan. Ranskan verbin ”entreprendre” merkitys oli tehdä jotakin. 1400-luvulla termi ”entrepreneur” samaistettiin käsitteeseen ”contractor”, sopimuksen tekijä, joka edelleen sisältää oletuksen tekemisestä ja siihen liittyen sovittavasta tehtävästä. Kyseinen käsite sai 1500-luvulla seurakseen negatiivisen, vihamielisen merkityksen väkivaltainen toimi, sodan kaltainen toimi. Yrittäjällä viitattiin myös henkilöihin ”clerics”, jotka tekivät sopimuksia kruunun kanssa julkisten tehtävien hoidosta. Englannissa yrittäjyyteen liittyvät termit olivat ”project” ja ”projector”, samoin ”adventurer”, seikkailija ja ”undertaker”, joka merkitsi yrittäjää 1300-luvulta eteenpäin. Undertaker oli rehellinen mies, kun taas projektoriin liittyivät käsitteet epärehellinen ja spekulantti.

Yrittäjyyden sukulaiskäsitteet ovat vastuun kantaminen, aloitekyky, itsenäisyys, työhalu, tarmokkuus, aktiivisuus, ahkeruus, tavoitteellisuus, rohkeus, menestymishalu, uutteruus, halu ottaa riskejä, myönteinen työasenne, sitkeys ja määrätietoisuus. Nämä käsitteet edustavat pelkistäen kahta aluetta, toisaalta asenteita ja motivaatiota, toisaalta rohkeutta ja riskinottokykyä. Ylisen tutkimuksessa löytyi viisi pääulottuvuutta: tuottavuuden korostaminen, kovuus, ahkeruus, rohkeus ja luovuus. Myönteisesti yrittäjyyteen vaikuttavat kaikki muut tekijät paitsi kovuus. Se vähentää yrittäjyyttä. Ylisen mukaan yrittäjä on yrityksen synnyttäjä sekä perustettavan yrityksen vastuunkantaja ja suunnannäyttäjä. Yrittäjä on siten se henkilö, joka käynnistää uuden yrityksen toiminnan, mutta myös se, joka vastaa perustamansa yrityksen kaikista linjauksista ja päätöksistä tavoitteena olemassaolon oikeuden hankkiminen. Yrittäjä on henkilö, joka pyrkii aikaansaamaan tuotteita ja palveluksia omasta aloitteestaan, omalla toiminnallaan ja omalla riskillään. Yrittäjän tavoitteena on elannon hankkiminen ja voiton saaminen sijoitetulle pääomalle.

Viranomaisten yrittäjämääritelmä

Tilastokeskus määrittelee verkkosivuillaan yrittäjiksi 18-74 -vuotiaat henkilöt, joilla on vuoden viimeisellä viikolla voimassa oleva yrittäjäeläkevakuutus ja jotka eivät ole työttömiä vuoden viimeisenä työpäivänä eivätkä varusmiehiä tai siviilipalvelusmiehiä vuoden viimeisellä viikolla. Mikäli henkilöllä on yrittäjäeläkevakuutuksen lisäksi samanaikaisesti voimassa oleva työsuhde, edellytetään, että yrittäjätulot ovat suuremmat kuin palkkatulot. Yrittäjiksi määritellään lisäksi henkilöt, joilla yrittäjätulot ylittävät määritellyn tulorajan, edellyttäen, että he eivät ole eläkkeellä tutkimusviikolla. Yrittäjäksi luetaan myös henkilö, joka harjoittaa taloudellista toimintaa omaan laskuun ja omalla vastuulla. Yrittäjä voi olla työnantajayrittäjä tai yksinäisyrittäjä, kuten ammatinharjoittaja tai freelancer. Osakeyhtiössä toimiva henkilö, joka yksin tai perheensä kanssa omistaa vähintään puolet yrityksestä, luetaan yrittäjäksi.

Yrittäjän eläkelain YEL (1272/2006) 1.2§:n mukaan Suomessa asuvan ja toimivan yrittäjän on vakuutettava itsensä vanhuuden, työkyvyttömyyden ja kuoleman varalta siten kuin laissa säädetään. Suomessa asumista ei kuitenkaan edellytetä, jos yrittäjä asuu EU- tai ETA-maassa. YEL 3§ mukainen yrittäjä on osakeyhtiön osakas, joka työskentelee osakeyhtiössä johtavassa asemassa ja omistaa yksin yli 30 % yhtiön osakepääomasta tai osakkeiden tuottamasta äänimäärästä tai omistaa yhdessä perheenjäsentensä kanssa yli 50 % yhtiön osakepääomasta tai osakkeiden tuottamasta äänimäärästä. Yrittäjä on myös muussa yhteisössä, esimerkiksi osuuskunnassa, johtavassa asemassa työskentelevä henkilö, jolla on vastaava määräysvalta yhteisössä. Työeläke.fi – verkkosivuston mukaan vuoden 2011 aikana YEL-vakuutettujen määrä kasvoi lainmuutoksen takia 8 000 uudella vakuutetulla. Lisäksi noin 10 000 nykyisin TyEL:n mukaan vakuutetun henkilön arvioidaan siirtyvän YEL-vakuutuksi 1.1.2014 lukien.

Yrityksen perustamisen näkökulmasta

Sue Birley ja Paul Westhead toteavat vuonna 1994 ”Journal of Business Venturing” – lehden artikkelissa ”A taxonomy of business start-up reasons and their impact on firm growth and size”, että yrittäjyydessä on yhteiskunnallisesti menossa painostus oman yrityksen perustamiseen. Tämä pitää edelleen paikkansa, onhan työpaikkojen väheneminen tämän päivän ilmiö. Kuitenkin on huomattu, että vain pieni osa perustetuista yrityksistä johtaa menestystarinaa. Näin on syntynyt mielenkiinto löytää tapa ”napata” voittaja - picking winners - perustettavista yrityksistä. Milne ja Thompson ovat näyttäneet vuonna 1982, että yrityksen menestys (”firm growth and size”) ei ole kiinni vain yrittäjän persoonasta ja kyvyistä, vaan myös siitä kuinka nopeasti yritys oivaltaa ja oppii markkinat, missä se työskentelee.

Birley ja Westhead selvittivät, että painavin syy yrityksen perustamiseen oli yrittäjän vaikutusmahdollisuus omaan työhönsä ja vastaan tulleen tilaisuuden hyödyntäminen. Perhetradition jatkamisella oli kaikista vähiten vaikutusta yrityksen perustamiseen. Yritysten perustamisyyt luokiteltiin seitsemään luokkaa: tunnustuksen etsintä (”need for approval”), itsenäisyyden tarve (”need for independence”), oman kehityksen tarve (”need for personal development”), hyvinvointi (”welfare consideration”), raha (”perceived instrumentality of

wealth”), veronkierto (”tax reduction and indirect benefits”) ja matkiminen (”follow role models”).

Akateeminen yrittäjyys

Yrityskouluttaja Hilkka Laukka-Sinialon mukaan yrittäminen on tekemistä. Se on osaamisen ja perinteiden siirtämistä tämän hetken kautta tulevaisuuteen. Yrittäminen on verkottumista ja verkostojen aktiivista hyödyntämistä. Yrittäminen on jatkuvaa oppimista, uuden tiedon ja uusien mahdollisuuksien metsästämistä. Yrittäminen on niin monenlaisia asioita, ettei tutkimuksellakaan ole yrittäjyydestä yksiselitteistä määritelmää.

Haastattelin opintojeni aikana useita yrittäjiä ja olen jatkanut sitä aina, kun siihen on mahdollisuus. Yrittäjät, joilta haluan kuulla yrittäjyyden haasteita, ovat akateemisen koulutuksen omaavia. Yhteistä kaikille on oman asiantuntijuuden myynti oman yrityksen kautta, tuotekehitysideoita omaavat yrittäjät eivät opiskele ensin vaan heillä nämä ideat ovat sitä parempia mitä nuorempia keksijät ovat. Yhteistä yrittäjille on monen alan osaamista vaativat tehtävät, todellista verkostoitumista ei aidosti harrasteta. Aivan ymmärrettävää, mieluiten yritetään yrittämisen ja erehdyksen kautta itse saada esimerkiksi viranomaistoimet hoidettua.

Edellä olevat määritelmät ovat akateemisia määritelmiä yrittäjyydelle. Yrittäjän arki on tosielämässä yrittäjätulosta huolehtimista ja viranomaisvaatimuksista selviämistä. Verkostoituminen, jota oikeasti tarvittaisiin, jää perustoiminnan jalkoihin. Samoin kouluttautuminen. Miten ehdit ja voit kouluttautua, kun kaikki aika menee asiakkaan metsästyksen, asiantuntijatoiden tekemiseen ja vielä viranomaistoimista huolehtimiseen. Päivän aika ei riitä. Perhe ei kestä. Todellisuus on yrittäjällä tiukka riippumatta siitä onko akateemista koulutusta vai ei.

Akateeminen yrittäjyys auttaa asiantuntijaroolin määrittämisessä. Helpottaa joissain tehtävissä osaamisen osalta, esimerkiksi viranomaistoimissa. Mutta yrittäjyys on samanlaista kuin ilman akateemista koulutusta: vapautta ja paljon työtä, työtä kelloon katsoomatta. Akateemisella koulutuksella ilman yrittäjyyden perhetaustaa voi olla yrittäjä, mutta sitkeyttä ja ahkeruutta vaaditaan sekä myyntiosaamista.

Pirjo Silius-Miettinen



Tutkijasta yrittäjäksi - eräs spin-off-tarina

Antti Lauri haastatteli Airmodus Oy:n toimitusjohtajaa FM Joonas Vanhasta, joka lähti mukaan yritystoimintaan kesken väitöskirjan teon. Yritystoimintaan Joonaksella ei ollut erityistä perhe- tai muuta taustaa, yrittäjiä ei lähisuvusta edes löydy. Yrittäjyyteen Joonas päätyi olemalla mukana perustutkimuksessa, josta yllättäen poikikin bisnesidea, sekä tapaamalla oikeat liikekumppanit oikeaan aikaan.



Kuten monet muutkin, Joonas Vanhanen, 29, (kuvassa) aloitti fysiikan opinnot sattumalta - lukiossa fysiikka oli ollut mieluisen oppiaine, ja fysiikkaa oli helppo päästä opiskelemaan Helsingin yliopistoon. Varsinainen unelma-ammatti se ei kuitenkaan ollut. Pari ensimmäistä

opiskeluvuotta olivat tuskaisia, koska opintojen tarkoitus ja mahdolliset uravaihtoehdot eivät oikein avautuneet. Käännekohta tapahtui, kun Joonas pääsi Ilmatieteen laitokselle kesätöihin Heikki Lihavaisen tutkimusryhmään. Ilmatieteen laitoksella syntyi myös pro gradu -tutkielma, jossa Joonas kehitti laitteiston nesteiden pintajännityksen mittaamiseen. Laitteella saatuja mittaustuloksia hyödynnettiin numeeristen mallien parametrien määrittämisessä, mikä oli kiinnostavaa ja antoi työlle tarkoituksen. Joonas toteaa: ”Mittaus pelkästään mittaamisen takia ei ole mielenkiintoista, hommalla täytyy olla jokin tarkoitus”.

Pro gradu -tutkielman valmistuttua Joonas päätyi Helsingin yliopiston fysiikan laitokselle ilmakehätieteiden osastolle siviilipalvelukseen. Osastolla ymmärrettiin Joonaksen taidot, ja siviilipalveluksen jälkeen hän pääsikin tutkijaksi ja väitöskirjantekijäksi akateemiaprofessori Markku Kulmalan ohjaukseen.

Yrityskuviot tulivat Joonaksen elämään parin vuoden tutkijanuran jälkeen. Ensin hän oli mukana aloittamassa Helsinki Aerosol Consulting (HELAC) -konsulttiyritystä, joka perustettiin vastaamaan erilaisiin konsultointitehtäviin, joita yliopiston aerosoli- eli pienhiukkastutkijoilta pyydettiin, mutta jotka eivät luonteeltaan kuulu yliopistotutkimuksen piiriin. HELACin kohtalonkysymykseksi muodostui kuitenkin sitoutuneen asiantuntijatiimin rakentamisen vaikeus. Alansa osaavilla aerosolitutkijoilla on jo perustutkimuksen piirissä enemmän kuin tarpeeksi mielenkiintoisia tutkimusaiheita. Joonas toteaa: ”HELAC olisi työllistänyt helposti 2-3 asiantuntijaa, mutta riittävän kiinnostuneita tekijöitä ei ollut.”

Airmodus Oy perustettiin tammikuussa 2010. Idea yrityksen perustamiselle lähti siitä, että Helsingin yliopiston aerosolilaboratoriossa onnistuttiin kehittämään mitta-laitte, jolla pystyttiin mittaamaan pienempiä hiukkasia kuin millään muulla laitteella. Tutkijakollegat eri puolilla maailmaa olivat niin innostuneita, että alkumarkkina syntyi helposti. Taustalla ei ollut varsinaisia markkinatutkimuksia. Airmoduksen bisnesidea on aerosolimittalaitteiden myynti ja kehittäminen. Airmoduksessa keskitytään pienimpiin hiukkasiin ja hankalasti mitattaviin kemiallisiin yhdisteisiin. Massaspektrometria on uusin aluevaltaus. Airmoduksen päätuote on PSM (Particle Size Magnifier), jonka avulla pystytään mittaamaan pienempiä aerosolihiukkasia kuin kilpailijoiden laitteilla. Pienhiukkasmittauksen tulevaisuuden suuntauksista Joonas toteaa: ”Moottorien päästöjen eurostandardien mittaukset tulevat olemaan tärkeitä, ja meillä onkin käynnistymässä pilottihanke autoteollisuuden kanssa.”

Joonas on toiminut alusta saakka Airmoduksen toimitusjohtajana. Työntekijöitä on tällä hetkellä vajaat kymmenen. Toisaalta yrityksen kehitys on vastannut odotuksia - toisaalta yllätyksiäkin on matkalla ollut. Joonas olisi toivonut jyrkempää kasvukäyrää - yrittäjä ei saa koskaan olla täysin tyytyväinen. Aloittaessa Joonaksella oli naivi kuva teknologian tuotteistamisesta. Tosiasiassa aikaa keksinnöstä tuotteeksi menee paljon, ja reitti on kivikkoinen ja kallis.

Airmodus on ollut Joonakselle optimaalinen tapa yhdistää tieteen tekeminen ja bisnes. Airmoduksen työt ovat hyvin tutkimusintensiivisiä. Joonaksen johdolla kehitetyillä mittaustuloksilla tehtyjä tuloksia on julkaistu mm. arvostetuissa Science ja Nature -lehdissä. Perustutkimuksen parista tutkimusintensiiviseen liiketoimintaan halajavia Joonas kuitenkin toppuuttelee: ”Liiketoimintaan siirtyessä porukan pitää päästä irti tutkimusmaailmasta nopeasti. Liiketoiminnassa on kyse siitä, mitä asiakas tarvitsee ja kuinka hyvin kysyntään pystytään vastaamaan. Tutkimuksen kautta voidaan saada ratkaisuja, mutta itse liiketoiminnan pyörittäminen on hyvin erilaista ja vaatii henkilöitä, jotka eivät ole liian kiinni tutkimusmaailmassa.” Yritystoiminnan aloittaminen tutkimuspohjalta saattaa aiheuttaa hankalia tilanteita, koska firma haluaa palkata tutkijajoukosta mahdollisimman päteviä ihmisiä kehittämään uusia tuotteita.

Airmoduksen tapauksessa suurilta vastakkainasetteluilta on kuitenkin välttytty. Asian voi nähdä niinkin, että yhteiskunnassa on painetta saada enemmän väitelleitä tutkijoita yritysmaailmaan ja tämä on luonteva tapa vastata paineeseen.

Pohdittaessa perustutkimuksen ja yritystoiminnan eroja ja yhtäläisyyksiä Joonas toteaa, että samaa on ongelmanratkaisu. Suurimpana erona taas on se, että tutkimuspuolella on vapausasteita paljon enemmän. Toimitusjohtajana joutuu toisaalta toppuuttelemaan luovaa hulluutta, toisaalta pienyrityksen johtaminen sisältää paljon epämieluisia tehtäviä, kuten todella tylsää kassavirran hallintaa sekä rahoitushakemusten tekoa. Luovaan kehitystyöhön jää toimitusjohtajalta huomattavan vähän aikaa. Toimitusjohtaja vastaa myös muidenkin kuin itsensä työllistämisestä. Lisäksi työntekijöitä joutuu johtamaan, Joonaksen tapauksessa ilman johtajuuteen valmentavaa koulutusta. Joonas toteaa, että tutkimuspuolellakin johtajuus toki tulee mukaan jossain vaiheessa, mutta yleensä myöhemmin tai hitaammin. Yliopiston antamista valmiuksista Joonas toteaa: ”Yliopistokoulutuksessa ei valmisteta johtajuuteen, mikä on valitettavaa.”

Yrittäjyyttä uravaihtoehtonaan pohtivia tutkijoita Joonas patistaa pohtimaan onko kukaan valmis maksamaan ajatellusta tuotteesta. Tutkimuksessa on nimittäin usein vähän ylimalkainen kuva siitä, mitä ihmiset tarvitsevat ja mistä ovat valmiita maksamaan. Jos tarpeen pystyy perustelevaan, pohja on vahva. Toisaalta taas, jos on sellainen tunne, että haluaa rakentaa jotain omannäköistä, yrittäjyys on hyvä tapa tehdä sitä - silloin saa tehdä sellaisen yrityksen ja toimintamallin kuten haluaa. On muistettava, että vastuu on kuitenkin aina mukana: yritystä perustettaessa pitää olla varma, että pystyy vastuun kantamaan. Vastuuta on monenlaista: vastuu työntekijöistä, vastuu asiakkaille (”asiakas on aina oikeassa”): täytyy olla valmis muuttamaan toimintaa ja ratkaisemaan ongelmat asiakkaan toivomalla tavalla. Asiakkaankin virheistä on yrittäjä vastuussa.

Kaikista haasteista ja aina läsnä olevasta stressistä huolimatta Joonas on tyytyväinen uravalintaansa. Pienen yrityksen johtaminen ei todellakaan ole mikään kahdeksasta neljään -työ, mutta toisaalta Joonas ei sellaista kaipaakaan.

Antti Lauri





TEKin yrittäjyysvaliokunta ja sen saavutuksia

Perinteinen palkansaajarooli saa rinnalleen myös muita ansaintamuotoja kuten sivu- ja päätoimiset yrittäjät, toimiminen vuoroin palkansaajana ja vuoroin yrittäjänä, pääomatulonsaajat sekä hallituksissa työskentelevät. Tekniikan Akateemisten, TEKin, yrittäjyysvaliokunta panostaa omalta osaltaan uudenlaisten ansaintamuotojen edistämiseen ja kehittämiseen liittyvien asioiden toteutukseen esimerkiksi vaikuttamalla yrittäjä/palkansaaja -aseman välisen raja-aidan madaltamiseen. Tavoitteena on saada palkansaajan ja yrittäjän statuksen määrittely yksiselitteisemmäksi ja siirtyminen roolista toiseen helpommaksi menettämättä etujaan ja sosiaaliturvaa. Tärkeää on myös saada samat kriteeristöt eri tahoille. Nykytilanteessa yrittäjämäärittelyssä ja siten henkilön kohtelussa on viranomaisten kesken eroja, jotka saattavat pahimmassa tapauksessa jopa vaarantaa henkilön oikeusturvan.

Rahoitus ja verotus

Valiokunta on tehnyt jo pitkään työtä aloittavien yritysten rahoituksen saatavuuden ja pääomamarkkinoiden kehittämiseksi. Merkittävin saavutus on Aloituserahasto Veran perustaminen, jossa TEKillä ja sen yrittäjyysvaliokunnalla (ja sen edeltäjällä yrittäjyystyöryhmällä) oli keskeinen rooli. Voidaan syystä sanoa, että ilman yrittäjyystyöryhmän ja –valiokunnan aloitteellisuutta ja aktiivisuutta hanketta ei olisi toteutettu.

Valiokunta jatkaa edelleen pääomasijoitustoiminnan kehittämiseen tähtäävien toimenpiteiden edistämistä. Yrittäjyysvaliokunnan mielestä yksityishenkilöille tulee luoda mahdollisuus ja kannusteet sijoittaa riskirahaa esimerkiksi rahastojen kautta niin, että sijoittamiseen on verokannustin. Tavoitteena on, että kuka tahansa, myös muut kuin bisnesenkelit, voisi tehdä haluamansa suuruisen, pienenkin, sijoituksen ja saada siitä verovähennyksen.

Yksi hyvinvoinnin edellytys on, että on kasvua. Kasvua tuetaan muun muassa vaikuttamalla asiantuntijayrittäjyyden verotuksen muuttamiseen. Verotus on saatava kannustavaksi ja verotuksen on tuettava yritysten kasvumahdollisuuksia ja -halukkuutta. Verotuksessa tulisi siirtyä kassavirtapohjaiseen verotukseen. Toisin sanoen arvonalisäveron tilitys tulee saada tehdä vasta, kun loppuasiakas on maksanut laskunsa. Verotusasioissa TEKin yrittäjyysvaliokunta on lisäksi esittänyt yritysveron kehittämistä niin, että tulosta verotetaan vasta sitten, kun rahaa tuloutetaan yrityksestä ulos (niin kutsuttu Viron malli). Veroprosentin suuruudella ei ole merkitystä, tärkeämpää on puuttua verotuksen logiikkaan.

Yhteistyö

TEK ja sen yrittäjyysvaliokunta oli alusta alkaen mukana myös nyt jo kahdeksalla paikakunnalla toimivan Protomon synnyttämisessä. Protomo on saanut hyvän vastaanoton ja sen toiminnan laajentamiselle on selvästi kysyntää.

Valiokunta tekee läheistä yhteistyötä Suomen ekonomiliitto Sefen yrittäjäneuvottelukunnan kanssa paitsi vaikuttamistyössä myös järjestämällä yhteisiä tapahtumia. Esimerkkinä tästä mainittakoon syksystä 2010 alkaen vuosittain järjestetty ja suuren suosion saavuttanut Ilo irti yrittäjyydestä –tapahtuma. Tämän vuoden tapahtuma pidetään 1.11.2012 Fennian tiloissa Pasilassa. TEK ja Sefe ovat myös yhdessä Oulun teknillisen seuran ja BusinessOulun kanssa Oulussa 11.-12.9.2012 pidettävien ensimmäisten valtakunnallisten Teknologiayrittäjyyspäivien järjestäjiä.

Ulkoisten sidosryhmien lisäksi yrittäjyysvaliokunta tekee yhteistyötä myös muiden TEK:n valiokuntien kanssa ja se on pitänyt yhteiset kokoukset niin koulutus- kuin teknologiavalioikuntien kanssa. Yhdessä koulutusvaliokunnan kanssa teetettiin myös tutkimus, jossa selvitettiin yrittäjyyskoulutuksen laajuutta ja vaikuttavuutta teknillisissä yliopistoissa.

Teknologiayrittäjyyden teesit

Yhteiskunnallinen muutos on menossa ja siihen on myös vastattava. Palkkatyösuhteet vähenevät perinteisen palkansaajaroolin saadessa rinnalleen muita ansaintamuotoja kuten sivu- ja päätoimiset yrittäjät, toimiminen vuoroin palkansaajana ja vuoroin yrittäjänä, pääomatulonsaajat sekä hallituksissa työskentelevät.

On panostettava seuraavien uudenlaisten ansaintamuotojen edistämiseen ja kehittämiseen liittyvien asioiden toteutukseen:

1. Pääomasijoitustoiminnan kehittäminen niin, että esimerkiksi yksityishenkilöiden tekemät pääomasijoitukset tulisivat verovapaiksi.
2. Alkuvaiheen yritysten rahoituksen parantaminen (rahoituksen lisääminen ja saatavuuden helpottaminen).
3. Yritysverotuksen muuttaminen kasvua tukevaksi. Verotuksessa tulisi siirtyä kassavirtapohjaiseen verotukseen. Lisäksi yritysvero tulisi kehittää niin, että tulosta verotetaan vasta sitten, kun rahaa tuloutetaan yrityksestä ulos (niin kutsuttu Viron malli).
4. Yrittäjä-palkansaaja -aseman välisen raja-aidan madaltaminen. Palkansaajan ja yrittäjän statuksen määrittely pitää saada yksiselitteisemmäksi ja siirtyminen niiden välillä helpommaksi menettämättä etujaan ja sosiaaliturvaa.
5. Yrittäjämäärittelmän keventäminen. Tärkeää on myös saada samat kriteeristöt eri tahoille. Nykytilanteessa yrittäjä-määrittelyssä on eroja eri viranomaisten käyttäessä toisistaan poikkeavia tulkintoja ja määrittelmiä (esimerkiksi verotus,

sosiaaliturva), jotka saattavat pahimmassa tapauksessa jopa vaarantaa henkilön oikeusturvan. Liian tiukka yrittäjäksi tulkitseminen vaikeuttaa sivutoimiseksi yrittäjäksi lähtemistä.

6. Yrittäjävalmiuksien parantaminen. Koulutuksen tulisi tarjota eväät muuttuvaan yhteiskuntaan ja valmentaa myös yrittäjyyteen yhtenä ansaintamuotona. Yrittäjyys pitäisi olla osa yliopistojen ja korkeakoulujen toimintasuunnitelmia ja strategioita. Yksittäisten yrittäjäkursseiden sijaan yrittäjyys pitää sisällyttää kaikkeen opetukseen poikkileikkaavasti.

Martti Kivioja, TEK



Lappeenrannan Teknillisen yliopiston teknologiayrittäjyyttä koskeva tuotantotalouden DI-ohjelma

Lappeenrannan teknillinen yliopisto (LUT) tarjoaa ainoana Suomessa teknologiayrittäjyyden DI-ohjelman, joka johtaa tuotantotalouden diplomi-insinöörin tutkintoon. Ohjelmasta saa erinomaiset valmiudet menestyä joko yrittäjänä tai esimerkiksi yrittäjämäisissä työtehtävissä isomman yrityksen liiketoiminnan vetäjänä. Ohjelmaan valitaan enintään 25 opiskelijaa vuosittain.

Koulutus perehdyttää sinut yrityksen perustamiseen, sen kehittämiseen ja kasvun eri vaiheisiin. Opintojen osana voit kehittää ohjatusti omia liikeideoitasi ja aloittaa mahdollisesti jo niiden kaupallistamisen. Vaihtoehtoisesti voit kytkeä opintosi nykyiseen työtehtävääsi tai työnantajayrityksesi kehittämiseen.

Koulutukseen voi hakea yliopisto- tai korkeakoulututkinnon, amk-tutkinnon tai muun vastaavan tutkinnon suorittanut. Ohjelmaan valittavilta edellytetään riittävää teknistä peruskoulutusta, jota voidaan kompensoida vahvalla teknispainotteisella työkokemuksella.

Lisätietoja antavat:

DI-ohjelma: Sampo Kokkonen, puh. 040 551 1039, sampo.kokkonen@lut.fi

Haku: LUT hakupalvelu, Päivi Lähde, puh. 0400 295 130, hakijapalvelut@lut.fi

Ohjelmasta lisätietoa: www.lut.fi/yrittaja-di



Tapahtuu MALissa

KLUBI-ILLAT

Syksyn klubi-illat pidetään kuukauden ensimmäisen tiistaina alkaen klo 18.00, tiistait 9.10., 13.11., 11.12.2012

Paikkana Hotelli Arthur Vuorimiehenkadulla Kaisaniemessä.

Ideana on, että alustaja käsittelee aihetta 20-30 minuuttia, minkä jälkeen on aikaa keskustelulle ja kysymyksille. Keskustelun lomassa syödään ravintolan tarjoamia herkkuja, kukin omaan laskuunsa.

Syksyn klubi-iltojen teema on ”TEK tutuksi” eli TEK ja sen tarjoamat palvelut. Aiheina mm.

- * Teknologiabarometri
- * Järjestötoiminta
- * Koulutuspolitiikka
- * Urapalvelut

MAL ry:n Syyspäivät 6.-7.10.2012

Päivölän opistolla Valkeakoskella

Syyspäivien teemana on tällä kertaa matematiikka.

Ohjelmassa on muun muassa:

- * Tutustuminen Päivölän kansanopiston Matematiikkalinjan toimintaan.
- * Dosentti Matti Lehtisen esitys maailmankuuluista suomalaisista huippumatematikoista.
- * Liisa Näveri teki vuonna 2010 väitöskirjan matematiikan osaamisesta peruskoulun päättöluokalla. Hän alustaa koululaisten matematiikan osaamisen muutoksista.
- * Matematiikan kouluopetuksen hallinnollisista ja sisällöllistä muutoksista viime vuosikymmeninä (Lasse Paajanen)

Tarkempi ohjelma myöhemmin kotisivulla www.mal-liitto.fi

TÖRMÄYTYSSEMINAARI

MAL järjestää yrittäjyyteen liittyvän seminaarin vuoden 2013 alkupuolella.

Seminaarissa on tavoitteena törmäyttää yrittäjyyttä harkitsevia jäseniä mahdollisen kumppanin löytämiseksi ja kehittää ja parantaa osanottajien yritysideoita alan konsultin johdolla.

Tavoitteena on, että kurssin aikana osanottajat valmistelevat alustavan liikesuunnitelman, jota voi sitten lähteä myöhemmin kehittämään.

Katso www.mal-liitto.fi, mikä aihe on minäkin iltana.





MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLISTEN
ALOJEN AKATEEMISET

Ratavartijankatu 2, 00520 Helsinki
puh. (09) 229 121 www.mal-liitto.fi toimisto@mal-liitto.fi