



Tutkimustulosten siirto- ja kaupallistamis- ehdot

Kyselytutkimus tutkimusorganisaatioille 2023
Loppuraportti



TKI-toiminta hallitusohjelmassa



TKI-toiminnan merkitys ja sitoutuminen T&K-rahoitukseen näkyy hallitusohjelmassa hyvin vahvasti, alkaen hallituksen visiosta.

Hallituksen visio

Historiallisen suuret julkiset panostukset tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan vievät Suomen maailman huipulle.

Suomi on teknologinen edelläkävijä, joka hyödyntää digitalisaation ja tekoälyn mahdollisuudet täysimääräisesti, ihmiset mukana pitäen.

T&K-panostuksissa on onnistuttava, tuloksia saavutettava ja panostusten tulee vahvistaa Suomen **taloutta, kilpailukykyä ja tuottavuutta**, sekä näiden avulla vaikuttaa positiivisesti **pitkän aikavälin talouskasvuun**, joka vahvistaa hyvinvointiyhteiskunnan rahoituspohjaa.

Yrityksillä on keskeinen rooli 4%:n T&K-menotavoitteen saavuttamisessa. Yrityksiä täytyy aktivoida lisäämään T&K-toimintaa ja luomaan toiminnan tuloksista uutta liiketoimintaa.

Keskeisiä onnistumisen tekijöitä – Tutkimustulosten siirto- ja kaupallistamisehdot –selvityshanke



Yhteistyötä eri toimijoiden välillä on vahvistettava

Korkeakouluissa ja tutkimuslaitoksissa syntyvät osaaminen, tulokset, innovaatiot ja kaupallistaminen ovat keskeisessä asemassa

Lähtökohta

Korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten (yhdessä tutkimusorganisaatiot) tutkimustulosten ja muiden oikeuksien sopimustutkimus-, siirto- ja kaupallistamisehdoissa ja käytänteissä on eroja eri toimijoiden välillä.

Tavoitteita

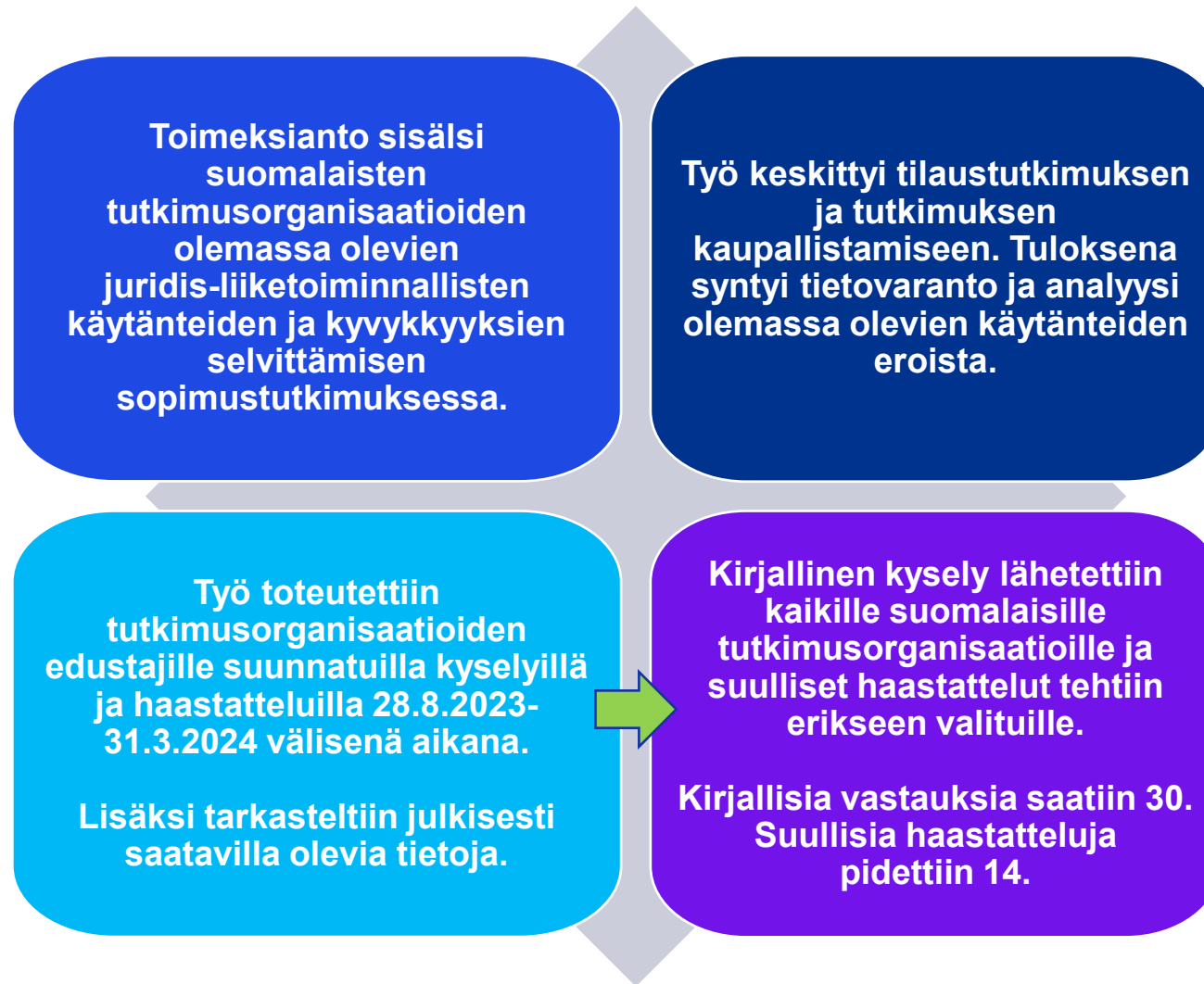
- On kehitettävä mahdollisuuksia tutkimustulosten ja -tietämyksen kaupallisen hyödyntämisen käytänteiden yhtenäistämiseksi ja jakamiseksi
- Yritysten ja tutkimusorganisaatioiden yhteistyötä on laajennettava ja kehitettävä
- Tutkimuspohjaisten uusien yritysten määrää ja uusien liiketoimintojen syntymistä olemassa oleviin yrityksiin on kasvatettava
- Syväteknologiayrityksiä tulisi syntyä vähintään kaksinkertainen määrä nykyiseen verrattuna (TESI arvio nykytilasta 16 / vuosi)*)

- Pk-yritykset (ja laajemmin yritykset jotka eivät vielä tee T&K:ta) on saatava vahvemmin mukaan T&K-toimintaan ja yhteistyöhän.
- Startup- ja kasvuyritysten syntymisen ja kasvun edellytyksiä on vahvistettava.
- Tärkeää on myös ulkomaisten yritysten sijoittuminen ja panostukset Suomeen.

Tarkempi kokonaiskuva tarvitaan, kun edistetään

- hallitusohjelman,
- parlamentaarisen TKI-työryhmän linjausten,
- TK-rahoituslain ja
- kansallisen IPR-strategian toimeenpanoa

Toimeksiannon sisältö ja toteutustapa



Selvitystyön toteutus

Hankkeeseen osallistuneet asiantuntijat



Hankkeen vastuullisena johtajana toimi TEM:n johtava erityisasiantuntija Harri Länsipuro. Hankkeessa KPMG Finland Oy:n puolelta asiantuntijoina työskentelivät Aapo Kiviniemi, Hanna Listenmaa, Tommi Hoikkala, Kaisa Maukonen ja Henri Linnankoski.

Hankkeen ohjausryhmään kuuluivat:

- Business Finland – Liisa Ewart, Jaana Rantanen
- TEM - Teija Palko, Kirsti Vilén ja Harri Länsipuro (puheenjohtaja)
- Tesi - Juha Lehtola
- KPMG Finland Oy - Hanna Listenmaa ja Aapo Kiviniemi,

Hankkeen ohjausryhmä kokoontui kolme kertaa hankkeen aikana ja tämän lisäksi kävi keskustelua sähköpostin välityksellä. Ohjausryhmä osallistui myös aktiivisesti selvitystyön kohteen rajaamiseen, tutkimuskysymysten määrittämiseen ja haastateltavien organisaatioiden valintaan.

Tutkimuskysymys ja hankkeen tavoiteasetanta



Selvitystyön tutkimuskysymykseksi täsmentyi: Mitkä ovat korkeakoulujen ja tutkimusorganisaatioiden alaisuudessa olevat, hallinnoimaan tai omistamaan tietämykseen, tutkimustuloksiin ja immateriaalioikeuksiin liittyvät ja yleisesti sovellettavat käytänteet ja sopimusehdot, joiden tavoitteena on tutkimuksessa syntyneen tietämyksen ja osaamisen mahdollisimman laaja hyödyntäminen elinkeinoelämässä ja yhteiskunnassa, sekä elinkeinoelämän ja yhteiskunnan nopeampi uudistuminen?

Tämän tutkimuskysymyksen pohjalta syntyi kysymyspatteristo. Kysymykset jaoteltiin kahteen eri kokonaisuuteen sen perusteella, oliko vastaava taho myös haastateltavien organisaatioiden joukossa. Kysymykset kartoittivat laajasti organisaation yritysysteistyön ja tutkimuksen kaupallistamisen sopimus- ja IP-käytänteitä.

Tutkimuskysymyksillä pyrittiin keräämään dataa organisaatioiden nykytilasta ja muodostamaan tätä kautta tietovaranto eri tutkimusorganisaatioiden olemassaolevista käytänteistä. Tavoitteena ei ollut arvioida yksittäisiä organisaatioita ja niiden valitsemaa toimintatapoja. Tietovarantojen keräämisellä tavoiteltiin yleisen kuvan saamista Suomen kokonaistilanteesta.

Selvitystyön toteutus

Haastatellut ja kirjallisesti vastanneet organisaatiot olivat:

- Aalto-yliopisto
- Helsingin yliopisto
- Itä-Suomen yliopisto
- Oulun yliopisto
- Turun yliopisto
- Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
- Hämeen ammattikorkeakoulu
- Ilmatieteenlaitos
- Metropolia ammattikorkeakoulu
- Turun ammattikorkeakoulu
- Luonnonvarakeskus (LUKE)
- Terveysten ja hyvinvoinninlaitos (THL)
- Työterveyslaitos (TTL)
- Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy (VTT)

Kirjallisesti vastanneet organisaatio olivat:

- Hanken Svenska handelshögskolan
- Jyväskylän yliopisto
- Karelia-ammattikorkeakoulu
- LAB-ammattikorkeakoulu
- Lapin yliopisto
- Laurea ammattikorkeakoulu
- Maanpuolustus-korkeakoulu
- Maanmittauslaitos
- Tampereen yliopisto
- Tampereen ammattikorkeakoulu
- SAMK
- Oulun ammattikorkeakoulu
- Seinäjoen ammattikorkeakoulu
- Vaasan yliopisto
- Åbo Akademi

Vastaajat ja aineisto

Vastaajat ja aineisto



- Kirjallisten kysymysten vastaukset vaihtelevia
- Haastatteluihin osallistui pääsääntöisesti useampi henkilö organisaatiosta ja henkilöt edustivat eri toimintoja
- Kirjallisten kysymysten vastaukset olivat hyvin vaihtelevia. Osa niistä oli hyvinkin yksityiskohtaisia, osa hyvin yleisellä tasolla.
- Yleisenä havaintona oli: (a) toiminta on viime vuosien aikana useassa paikassa laajentunut, syventynyt ja ammattimaistunut (b) toimintaan allokoitut tukipalveluresurssit selkeästi kasvaneet (c) yritysysteistyö vakiinnuttanut asemansa ja tullut osaksi useimpien tutkimusorganisaatioiden toimintaa
- Kirjallisten vastausten ja haastattelujen pohjalta on luotu tietovaranto, jota TEM hyödyntää jatkotyössään

Yleiset toimintamallit

Yleiset toimintamallit

Ohjeistukset ja sopimusmallit tyypillisimpiin tilanteisiin löytyy.

Ohjeistukset ja sopimusmallit ovat usein vain organisaation oman henkilökunnan saatavissa organisaation sisäisessä intrassa tai organisaation lakipalveluiden kautta.

Ohjeistukset ja sopimusmallit laadittu pääsääntöisesti jokaisessa organisaatiossa erikseen joten ne eivät ole yhteneväisiä.

Osa epäyhteneväisyydestä selittyy organisaatioiden alakohtaisilla eroilla.

Esimerkkejä yhtenäisistä käytänteistä:

- Käytettävät yhteistyömallit keskeiseltä osaltaan samoja
- Sopimusperiaatteet ovat pääallisesti samansuuntaisia (IP, julkaisu, salassapito, vahingonkorvaukset)
- Organisaatioilla on olemassa käytännöt ja sopimusperiaatteet oikeuksien siirtoihin.
- Suuressa osassa organisaatioita on laadittu keksintöohjesäännöt ja keksintöilmoituksia hallinnoidaan digitaalisilla järjestelmillä.

Esimerkkejä epäyhtenäisistä käytänteistä:

- Sopimusperiaatteiden asiasisällöt, rakenteet ja ulkonäöt eroavat toisistaan
- Sopimusten valmistelu- ja hyväksyntämallit vaihtelee: osalla delegeoitu ja osalla täysin keskitetty
- Osalla luotuna toimintaa ohjaavat periaatteet ja niiden toteuttamiseen liittyvä prosessi; osalla ei ole näitä periaatteita ollenkaan
- Merkittävimmät erot olivat tutkimuksen kaupallistamisessa:
 - organisaation mukaanmeno spin off yritykseen,
 - omistusosuus yrityksessä ja
 - sijoitustoiminta

Suhtautuminen sivutoimiseen työskentelyyn on kirjavaa

Suuressa osassa organisaatioita menettelytavat ja periaatteet keskeisiltä osiltaan samoja

Merkittävin käytännön ero on organisaatioiden suhtautuminen tutkijayrittäjyyteen.

Osassa organisaatioissa ei sallita rinnakkaista työskentelyä esimerkiksi spin offissa ja organisaatiossa edes määräaikaista.

Sopimusten teon prosessit

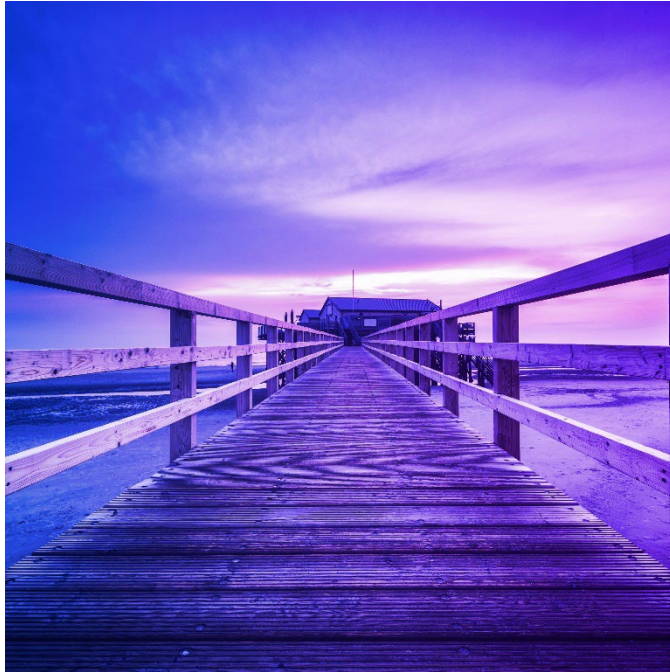
Sopimusten teon prosessit

- Tilaustutkimuksen ja tutkimustulosten kaupallistamiseen liittyvien sopimusten tekoprosessi vaihtelee organisaatioiden välillä jossain määrin. Enemmistöllä näyttäisi kyselyn perusteella olevan käytäntönä, että keskitetyt tukipalvelut ovat mukana tilaustutkimuksen sopimusten teossa riippumatta siitä, minkälaisesta projektista on kyse. Osassa organisaatioita sopimuksentekovaltaa on kuitenkin delegoitu yksiköille ennalta määriteltyjen edellytysten täytyessä projektien ketterän käynnistämisen varmistamiseksi. Etenkin tutkimusliiketoimintaa laajalla volyymilla tekevissä organisaatioissa on toimittu näin. Toisaalta tutkimuksen kaupallistamisen sopimustentekovalta on useimmiten keskitetty tiettyihin tukipalveluihin.
- Johdon osallistuminen käytännön sopimusprosesseihin ja päätöksentekoon vaihtelee hyvin paljon organisaatioiden välillä. Niissä organisaatioissa, jotka tekevät useita satoja tai tuhansia projekteja vuositasolla, johdon osallistuminen on määritelty keskittyvän laadullisesti ja volyymillisesti merkittävien projektien neuvotteluun ja valmisteluun.
- Sopimusneuvottelujen lähtökohdaksi pyritään ottamaan organisaation oma sopimusmalli. Osa organisaatioista suhtautuu yhteistyökumppaneiden sopimus pohjien käyttöön joustavasti, kunhan oman organisaation kannalta olennaiset asiat saadaan neuvoteltua organisaation linjausten mukaiseksi.
- Sopimustuen organisoitumisen tapa vaihtelee organisaatioittain. Useimmiten käytössä on hybridimalli eli käytetään sekä omia että ulkopuolisia asiantuntijoita.



Tilaustutkimus- toiminta

Tilautustutkimustoiminta



- **Sopimuksissa sovittavat perusasiat ovat keskeisiltä osiltaan kaikissa organisaatioissa samoja ja niihin määritellyt linjaukset samankaltaisia. Organisaatioiden yleisesti noudattamien sopimusperiaatteiden dokumentointi vaihtelee merkittävästi. Useat organisaatiot kertoivat uudistavansa näitä ohjeistuksia parhaillaan.**
- **Sopimusneuvotteluissa esille nousevat kiistanalaiset asiat ovat pääsääntöisesti samoja. Haasteet koskevat tyypillisesti IPR:n käyttöä, keksintökorvauksia, salassapitoa, tieteellisiä julkaisuja sekä vastuunrajoituksia.**
- **Yllättävän harvalla organisaatiolla oli solmittuna (ainakaan merkittävässä määrin) puite- tai raamisopimuksia tärkeimpien yrityskumppaneidensa kanssa.**
- **Ansaintatarkoituksessa tehtävien tilautustutkimusprojektien tekemistä ei pidetty pahana. Sitä tehdään melkein kaikissa organisaatioissa – osassa tosin vähäisessä määrin.**
- **Selkeitä kannusteita henkilöstölle, jotka osallistuvat tai hankkivat projekteja organisaatiolle, ei oikeastaan ole missään organisaatiossa. Osa organisaatioista nosti tämän myös itse selkeästi puutteeksi. Järkevillä kannusteilla voidaan helposti tavoitteellistaa toimintaa ja palkita hyvin suoriutunutta henkilökuntaa.**

Uusi liiketoiminta ja IPR:n kaupallistaminen

Uusi liiketoiminta ja IPR:n kaupallistaminen

Toimijat erottuvat merkittävästi toisistaan kaupallistamistoimien suhteen. Toisessa päässä ovat osa ammatti-korkeakouluista ja tutkimuslaitoksista, joilla ei ole tutkimuksen kaupallistamisen kaupallista aktiviteettia juuri lainkaan. Näillä toimijoilla yritysysteistyö painottuu maksullisen palvelutoimintaan ja/tai opiskelijayhteistyöhön.

Toisessa päässä ovat puolestaan aktiivisimmat yliopistot ja sektoritutkimuslaitokset. Näissä organisaatioissa on valmiit ja tarkat prosessi niin yritysysteistyölle kuin tutkimustulosten kaupallistamiselle. Käytössä on paljon ohjeistuksia ja sopimus pohjia - tosin lähinnä sisäiseen käyttöön käytettäväksi. Nämä tahot ovat resursoineet tähän toimintaan merkittävästi, mikä osaltaan näkyy tähän toimintoon allokoiduista henkilöresursseista. Käytännöt ovat muotoutuneet toteutuneiden aktiviteettien pohjalta.

Osa organisaatioista ei lähde osakkaaksi spin offiin, vaan pelkästään myy tai lisensoi IPR:n. Taustalla on usein ajatus siitä, että yritysysteiminta tulee erottaa tutkimusorganisaation toiminnasta. Osa taas lähtee osakkaaksi ja tukee tätä toimintaa hyvin voimakkaasti erilaisin aktiviteetein. Näissä kaikissa organisaatioissa RtoB-hankkeet näyttelevät merkittävintä tutkimustulosten kaupallistamisen väylää.

Suurimmat erot käytänteissä liittyvät IPR:n siirtojen toteuttamisen malliin ja niistä pyydettävään korvaukseen. Myös organisaatioiden käytänteet omistettavasta osuudesta vaihtelevat merkittävästi. Hallituspaikkojen saamista edellytyksenä IPR:n siirrolle ei sen sijaan pidä mikään organisaatio vaan oma rooli nähdään passiivisena vähemmistöosakkaana. Sijoittajan löytymistä edellytetään usein ennen kuin IPR:n siirto voidaan toteuttaa. Tämä vaikuttaa siirtoneuvottelujen keston.

Infrojen käytön suhteen organisaatioissa on kautta linjan samansuuntaiset käytännöt: spin offit saavat käyttää infroja samoilla ehdoilla kuin ulkopuolisetkin. Ainoa erona näyttäytyi se, että muutamassa organisaatioissa spin off saa käyttää infraa itsenäisesti mikäli kyseinen spin off on lähtöisin samasta laboratoriosta. Muutoin infran käyttö tapahtuu palvelukonseptin kautta.

Yhteenveto ja
ajatukset
tulevaan

Yhteenveto ja ajatukset tulevaan

01

Valmiudet tehdä yritys yhteistyötä ja kaupallistaa tutkimusta ovat parantuneet

Valmiuksien kasvu näkyi monessa kohdassa läpi kyselyn. Ohjeistuksia on valmistelu useisiin eri tilanteisiin, käytänteitä on selkeästi muokattu käytännön tarpeita vastaavaksi, tukipalveluihin on resursoitu ja ulkopuolisen tutkimusrahoituksen määrä on lisääntynyt. Tämä luo organisaatioille hyvän valmiuden toteuttaa laajasti yhteiskunnallisen vuorovaikuttamisen tehtävää ja kehittää palveluita, joiden avulla erilaiset yritykset ja sidosryhmät voivat tehokkaasti hyödyntää tutkijoiden osaamista.

02

Hyviä käytänteitä tulee levittää aktiivisemmin

Selvityksen yhteydessä tuli esille, että käytännöt ja toimintamallit ovat yleensä organisaatiokohtaisia ja harmonisointi suhteellisen vähäistä. Hyvien käytänteiden levittäminen laajemmin tai harmonisointi on tärkeä tavoite sidosryhmälähtöisemmän toiminnan varmistamiseksi. Pienen kansantalouden kannalta on iso ongelma, että hyvät käytänteet eivät leviä laajemmin organisaation ulkopuolelle ja toiminnan volyymi jää tämän vuoksi potentiaaliaan pienemmäksi.

03

Organisaatioiden siirtoperiaatteet tutkimuslähtöisille spin off yrityksille voisivat olla yhteneväisemmät

Koska valtaosa tutkimuksen kaupallistamiseen valmisteluun allokoitusta rahoituksesta tulee julkisista lähteistä ja toisaalta koska kyseiselle rahoitukselle on yhdenmukaiset hakumenettelyt, rahoitusehdot ja käyttötarkoitukset, ovat tutkijat lähtökohtaisesti yhdenmukaisessa asemassa. Myös organisaatioiden siirtoperiaatteet spin offeille olisivat hyvä olla yhteneväiset.

04

Uudenlaisten yhteistyömuotojen ja -instrumenttien käyttöönotto lisää mahdollisuuksia tehdä laaja-alaista ja syvällistä yritys yhteistyötä

Suomessa yritys yhteistyö keskittyy vahvasti tilaustutkimukseen, yhteisrahoitteiseen tutkimukseen sekä opinnäytetöiden tekemiseen. Näiden rinnalle olisi tärkeää luoda uusia yhteistyömuotoja ja -instrumentteja tarjoamaan sidosryhmille laajempaa keinovalikoimaa. Uusia yhteistyömuotoja ja -instrumentteja on järkevää kehittää tiiviissä vuoropuhelussa yritysten ja muiden sidosryhmien kanssa, jotta yhteistyömuodoista tulee aidosti osapuolia hyödyttäviä ja monipuolia ja jotta niissä osataan ottaa huomioon erilaisten sidosryhmien tarpeet.



kpmg.com/socialmedia

© 2024 KPMG Oy Ab, a Finnish limited liability company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

Document Classification: KPMG Confidential