



**SHOK-toiminnan tavoitteiden täsmentäminen**

**8.6.2011**

## Saatteeksi

Alla oleva kuvaus SHOK-toiminnan tavoitteista perustuu keväällä 2011 yhdessä SHOK-toimijoiden kanssa käytyyn keskusteluun ja siitä yhdessä tehtyihin tarkennuksiin. Lähtökohtana on ollut yhteenveto SHOK-osakeyhtiöiden toimitusjohtajien (6) sekä Elinkeinoelämän Keskusliiton ja Teknologiateollisuus ry:n edustajien (2) kuuntelusta. Dokumentoinnista on vastannut VTM Kalle Odert Laine, Multilog Oy.

Tavoitteena on alkuvaiheen kokemuksia hyödyntäen

1. Nostaa esiin starttivaiheessa 2006-2011 toimijoiden silmin olennaiseksi tunnistettua.
2. Tulkita ja konkretisoida: kirkastaa, avata, tarkentaa ja kiteyttää, mitä tavoitteilla tarkoitetaan ja haetaan.
3. Tarvittavilta osin täsmentää SHOK-toiminnan tavoitteita sekä arjen toimintaa että toiminnan myöhempää arviointia varten.

Tarkoitus ei ole ollut arvioida toimintaa tai SHOKeja, tai koetella kykyä ulkolukuna toistaa tiede- ja teknologianeuvoston viime vuosikymmenen alkupuolella asettamia tavoitteita.

Keskusteluissa ei luntattu oikeita vastauksia linjauspapereista, Tekesin materiaaleista tai aiemmista määrittelykeskusteluista. Alla SHOK-toiminnan ideaa, tavoitteita ja päämääriä käsitellään sellaisina, kuin ne kirjoittajan tulkitsemina keskusteluissa esiin nousivat. Tarkastelukulmana on ollut SHOK-toiminnan kokonaisuus, ei yksittäisen toimijan näkökulma. Kirjoittajan oma johtopäätös on, että tässä työssä syntynyt tulkinta SHOK-toiminnan tavoitteista on yhdenmukainen alkuperäisen linjauksen perusajatusten kanssa.

SHOK-toiminnalla on oma tehtävänsä osana Suomen innovaatiojärjestelmää. Tarve mahdollisille muutoksille SHOK-konseptissa ja tavoitteenasetannassa ("SHOK 2.0") harkitaan erikseen keväällä 2012 toteutettavan, TEMin ohjauksessa tapahtuvan tähänastisen SHOK-toiminnan arvioinnin perusteella. Operatiivisella tasolla toimintaa luonnollisesti kehitetään koko ajan.

SHOKit ovat vain yksi väline Suomen innovaatiopolitiikan toteutuksessa. Ne eivät ole ratkaisu kaikkeen. Alla olevan yhtenä tavoitteena on myös tarkentaa yhteistä kuvaa siitä, millaista roolia SHOKien odotetaan toteuttavan, ja millaisia hyötyjä yhteiskunta odottaa vastineeksi SHOK-toimintaan tehdyille julkisille panostuksille.

## Helikopterikuva

### SHOKit: Uusi konsepti, monta toimijaa, useita toimintaympäristöjä

SHOK-toiminnalla on useita osapuolia ja SHOKit ovat sisällöltään erilaisia. SHOK-osakeyhtiöiden omistajat kilpailevat erilaisissa ympäristöissä ja niiden kokemus yhteistyöstä vaihtelee. Konsepti on kaikille uusi. Toimintaan liittyy yhteiskunnallinen aspekti ja veronmaksajien intressi. Maailma ympärillä muuttuu nopeasti. SHOK-konseptin perusideaan, tarkoitukseen, tavoitteisiin ja prioriteetteihin ei ole yhtä vaan monta näkökulmaa.

Tästä huolimatta konseptin ja sen toiminnan perusideasta tarvitaan ja halutaan yhteinen kuva, johon yksittäisissä asioissa voidaan viitata ja joka voidaan ymmärrettävästi viestiä.

Yksi punainen lanka keskusteluissa on ollut tunnistaa, minkä asioiden tahdomme olevan kaikille SHOKeille yhteisiä, ja missä asioissa tahdomme antaa tilaa SHOK-kohtaiselle erilaisuudelle, joustolle ja tulkinnalle.

### Toimijat: ”Isojen periaatteiden tasolla SHOK-toiminnan tavoitteet ovat ok”

SHOK-toiminnalle käynnistysvaiheessa asetetut tavoitteet ja niiden perusteet ilmoitetaan isolla pensselillä maalattuina pääperiaatteina relevanteiksi.

Syvämmässä keskustelussa vaikutelmaksi silti jää, että viime ”vuosikymmenen alkupuolella mietityt ja 2006 printatut tavoitteet” sisältävät pelmahduksia maailmasta joka ei ole tulevaisuutta vaan menneisyyttä. Osin ne koskevat yksittäisiä asioita, niiden tulkintaa ja tarkoitusta, osin filosofisluonteisia ikuisuusongelmia. Osin ne liittyvät maailman muuttumiseen, osin kokemuksen myötä syventyneeseen kuvaan toiminnasta tai SHOKien erilaisuudesta.

### SHOK-konseptin juju toimijoiden näkökulmasta: Yritysvetoisuus.

Näkemyks SHOK-toiminnan *tavoitteista* perustuu käsitykseen *toiminnan perusideasta ja onnistumisen jujusta*. SHOK-toiminnan uuden lisäarvon päälähteeksi ja onnistumisen jujuksi toimijoiden kanssa käydyissä keskusteluissa johdonmukaisesti nähdään *yritysvetoisuus* ja *entistä tiiviimpi yhdessä tekeminen* pitkäjänteisissä, esikilpailullisissa tutkimusohjelmakokonaisuuksissa.

### Ei määrittelyähyä

Toimijoille suuntavalinta, nopeus, eteneminen ja ”dynaaminen korjaus viisauden lisääntyessä” on tärkeämpää kuin täydellisyys määrittely ja tavoittelu. Tämä koskee myös tavoitteenasetantaa.

Tavoitekeskustelua pidetään tervetulleena, mutta sen tuloksena ei haluta katekismuksia, saa/ei saa –oppaita tai kiveen hakattuja määrityksiä, vaan kirkas ja mahdollisimman pelkistetty idea, joka voidaan myös nykyistä paremmin viestiä.

Tavoitelinjauksista johdetut julkisen rahoituksen myöntämisen kriteerit nähdään relevanteiksi, mutta niiden tulkintaa pidetään asiantuntijataso käytännön päätöksissä vaihtelevana.

”Julkisen rahoittajan tuskalle tässä toimintamallissa” löytyy myös ymmärrystä. Tästä tuskasta ei silti haluta tehdä määrittelyjen ja ehtojen kautta koko toimintaa leimaavaa ominaisuutta. Julkinen rahoitus on tärkeä mahdollistaja, mutta SHOK-toiminnan lisäarvon ei nähdä eikä haluta perustuvan siihen. Hyödyllisemmäksi koetaan kirkastaa yhteisiä ajatuksia ja vastauksia erityisesti seuraaviin:

1. Miten suhtaudumme SHOKien erilaisuuteen; voiko SHOK-toiminnan tavoitteet jakaa kahteen tasoon, joista ylätaso on yhteinen ja alempi taso joustava?
2. Mikä on SHOK-toiminnan rooli, tavoite ja lisäarvo *osana* innovaatiojärjestelmää, ja miten teemme sen nykyistä paremmin ymmärretyksi eri sidosryhmissä?
3. Mitä vastinetta julkinen rahoittaja odottaa veronmaksajan rahoille, ja miten sen odotetaan syntyvän?
4. Mitä tarkoittavat kansainvälisyys, fokusointi, pitkäjänteisyys ja kunnianhimoisuus?
5. Maailma muuttuu. Miltä voisi näyttää SHOK 2.0? Voimmeko asettaa tavoitteita niin, että nopeimmat voivat lukea itsensä jo seuraavalle luokalle, hitaimpia odottamatta?

# SHOK-toiminnan perusidea, tavoitteet ja päämäärä

## Miksi SHOK-konsepti luotiin – toiminnan taustakuva

SHOK-konsepti luotiin viime vuosikymmenen puolivälissä yhdeksi vastaukseksi käynnissä olevaan kehitykseen:

- Kilpailijamaat kurovat kiinni etumatkaa, joka Suomella on innovaatiojärjestelmässä ollut.
- Kilpailuympäristöt muuttuvat kansantalouden keskeisillä toimialoilla nopeasti.
- Pelkkä toimialojen uudistuminen ei riitä – kilpailua käydään poikkitoimialaisilla ratkaisuilla.
- Kilpailu on globaalia – siinä voi voittaa vain maailmanluokan osaamisella, joka luo uutta.

Tutkimus on yksi väline, jonka on tässä yhteydessä täytettävä muutama perustava vaatimus:

1. Pienen maan julkisia ja yksityisiä panoksia on koottava ja kohdennettava alueille, jotka elinkeinoelämä itse näkee tulevaisuuden valossa strategisesti tärkeimmiksi.
2. Toiminnan tavoitetason, laadun, luonteen ja resurssien on kestettävä vertailu maailmanluokan kehityksessä, ja kyettävä vetämään puoleensa maailmanluokan toimijoita.
3. Pitkällä aikavälillä tuloksena on oltava paitsi huippuluokan osaamista ja tietoa, myös liiketoiminnallisesti merkittäviä kaupallisia sovelluksia – innovaatioita.

Valmista toimintamallia SHOK-konseptin käytännön toteutukseen ja rahoittamiseen ei käynnistysvaiheessa ollut. Lähtökohtana toteutus- ja rahoitusmallin luomisessa on ollut (mm):

- SHOKit eivät ole väline kaikkeen.
  - Ne eivät ole ensisijaisesti instrumentti tutkimuksen julkiseen rahoittamiseen.
  - Niiden ei haluta siirtävän uuden otsikon alle vanhaa toimintaa.
- Niiltä odotetaan toimijoiden yhteistyötä esikilpailullisessa strategisessa tutkimuksessa, joka on
  - Tulevaisuuden elinkeinoelämälle relevanttia ja selkeästi fokusoitua
  - Kunnianhimoista ja uutta luovaa.
  - Kansainvälisesti kilpailukykyistä ja toimintalogiikaltaan pitkäjänteistä.
- SHOK-toiminta organisoidaan pysyväälle pohjalle:
  - SHOK-osakeyhtiöt.
  - Niiden portfolioissa strategiset tutkimusohjelmat ja työpaketit.
- Toiminnassa yksityiselle ja julkiselle osallistumiselle luodaan selkeä työnjako:
  - Vastuu strategisesti olennaisen valitsemisesta on SHOKien omistajilla - elinkeinoelämällä.
  - Julkinen sektori ei puutu aihealueeseen, mutta osallistuu veronmaksajan rahalla tutkimusinvestointiin, kun toiminnan tavoitteista johdetut kriteerit täyttyvät.
- SHOK-toiminnassa Tekes on yksi julkinen rahoittaja.
  - Käytännön SHOK-toimintaan kuuluu sekä uutta luovia että uutta hyödyntäviä kokonaisuuksia. Näitä rahoitetaan erilaisilla kriteereillä ja ehdoilla.
  - Uutta luovia kokonaisuuksia kutsutaan SHOK-tutkimusohjelmiksi, joita Tekes kriteerien täytyessä rahoittaa niitä varten luodulla instrumentilla.
  - Muut julkiset rahoittajat rahoittavat SHOK-toimintaa omien kriteeriensä mukaan.

- Toiminnan odotetaan aikanaan johtavan kaupallisesti hyödynnettäviin tuloksiin – vastuu tulosten hyödyntämisestä on yrityksillä.
- SHOK-toiminnan avulla ei ylläpidetä vanhoja toimialoja, rakenteita tai niiden toimintaa, vaan uudistetaan niitä, ja luodaan kokonaan uutta.
- SHOK-toiminnassa suomalaisen yhteiskunnan ja veronmaksajan etu toteutuu Suomen innovaatioympäristön vetovoimaisuuden, kilpailukyvyn ja hedelmällisyyden kautta.
  - Onnistuessaan SHOK-toiminta synnyttää tulevaisuuden liiketoiminnalle tärkeiden verkostojen solmukohtia Suomeen.
  - Jotta tässä voidaan menestyä, SHOK-tutkimusohjelmien on oltava avoinna parhaille toimijoille niiden kansallisvaltiotaustasta riippumatta.
  - Pyrkimys Suomessa sijaitsevien solmukohtien luomiseen on yksi näkökohta SHOKien julkiselle rahoitukselle asetettavissa kriteereissä ja niiden käytännön tulkinnessa.

## SHOK-toiminnan perusidea – uuden lisäarvon perusta

SHOK-toimintamallin kantava ajatus ja uuden lisäarvon perusta on:

- *Yritysvetoinen, elinkeinoelämän strategiaan fokusvalintoihin perustuva*
- *Pitkällä aikavälillä hyödynnettäviin tuloksiin tähtäävä esikilpailullinen yhteistyö SHOK-tutkimusohjelmissa*
- *Aiempaa laajemmissa ja kunnianhimoisemmissa kokonaisuuksissa, joissa yksityiset ja julkiset toimijat sitoutuvat tiiviiseen ja pitkäjänteiseen yhteistoimintaan.*

## SHOK-toiminnan odotetut hyödyt lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä – tavoitteet

SHOK-toiminnan avulla:

1. *Luomme hallitun alustan esikilpailulliselle yhteistyölle ja sen tulosten hyödyntämiselle.*
2. *Kohdistamme voimaa huippuosaamisen edellyttämän kriittisen massan luomiseksi olennaiseksi valitussa, ja karsimme portfolioista matkan varrella sen missä ei voi voittaa.*
3. *Parannamme tutkimuspanostusten tuottavuutta, nostamme innovaatiotodennäköisyyttä, lyhennämme aikaa ideasta markkinoille, ja luomme uusia toimintatapoja.*
4. *Tunnistamme ja luomme uusia markkinoita ja konsepteja yli vanhojen toimialojen, ja tilaisuuksia niitä vastaavien uusien korkeatasoisten osajakonsortioiden syntyemiselle.*
5. *Luomme imua parhaille aivoille ja toimijoille – keskuksen positiiviselle kierteelle.*

Nämä ovat konseptitason hyötyjä, joita SHOK-toiminnalla voidaan saavuttaa. Ne voi tulkita SHOK-toiminnan tavoitteiksi. Ne eivät kuitenkaan ole SHOK-toiminnan varsinainen päämäärä.

Yksittäisten sidosryhmien (yrityksiä, tutkimuslaitoksia, tutkijoita...) kannalta nämä ovat vaihtelevan tärkeä osa tarinaa, mutteivät koko tarina. Niiden aurinkokunnan keskipiste on oma erityinen intressi, jonka toteuttamisessa SHOKit ja SHOK-toiminta voivat olla yksi väline.

## SHOK-toiminnan odotetut hyödyt pitkällä aikavälillä – päämäärä

1. *SHOK-toiminta luo kansainvälisessä kehyksessä merkittävää, elinkeinoelämälle tärkeää strategista osaamista tulevaisuuden liiketoiminnan solmukohtiin.*
2. *Toiminta vetää puoleensa maailman parhaita toimijoita, ja tekee suomalaiset toimijat tässä viiteryhmässä halutuiksi ja keskeisiksi kumppaneiksi.*
3. *Toiminnan seuraukset johtavat merkittäviin kaupallisesti hyödynnettyihin tuloksiin ja kaupallisiin yhteyksiin, vaikka kaupallistaminen ei ole itse SHOK-toimintaa.*
4. *SHOK-toiminta ja toiminnan seuraukset tuottavat näkyvän vaikutuksen elinkeinoelämän, yritysten, kansantalouden ja yhteiskunnan tasolla.*
5. *Toiminta luo Suomelle kilpailuedun kansainvälisessä innovaatiojärjestelmien kilpailussa.*

## Näkökohtia

Käytännön SHOK-toiminnassa on osoittautunut tarpeelliseksi avata joitain SHOK-toiminnan tavoitteissa olennaisia näkökohtia niin, että niistä tehtävät tulkinnat ovat yhteisellä perustalla.

Täsmälliseen määrittelyyn ei kannata pyrkiä – idean ja tarkoituksen valottaminen on tärkeämpää. SHOK-toiminnan kypsyessä on luonnollista, että tavoitteiden toteutumista tulkitaan tiheämmällä kammalla kuin toiminnan sisäänajovaiheessa.

## Kansainvälisyys

- Menestyminen edellyttää kunnianhimoisia tavoitteita, yhteistyösuhteita, vaikuttamista ja onnistumisia globaalissa tarkastelussa vaativimmassa viiteryhmässä.
- Kansainvälisyydellä tarkoitetaan SHOK-toiminnan ja sen tutkimusohjelmien kansainvälisyyttä.
- SHOK-osakeyhtiöiden omistajien kansainvälinen toiminta ei riitä tekemään SHOKin toiminnasta tai sen tutkimusohjelmista kansainvälistä.

## Kunnianhimoisuus

- Kunnianhimoisuus on SHOK-toiminnan keskeinen elementti ja toiminnan lähtökohta.
- Kunnianhimoisuus koskee tavoitetasoa tutkimusohjelmaston kokonaisuuksissa ja toimijaverkostoissa.
  - ”Mies kuuhun” –tasoiset tavoitteet sisältävät myös vähemmän kunnianhimoisten osaongelmien ratkaisua ja ihan tavallistakin tekemistä.
  - Ymmärrettävää on myös, että kunnianhimoisimmankin tavoitteen saavuttaminen edellyttää ensimmäistä askelta.
  - Kunnianhimoisuuden tunnistamiseksi on jo alussa ymmärrettävä, millä tasolla asiassa maailmanluokassa jo toimitaan, ja miten oma aikomus asemoituu suhteessa tähän tasoon.
- Kunnianhimoiset tavoitteet ani harvoin voidaan saavuttaa heti tai lyhytjänteisellä toiminnalla.
- Kunnianhimoisiin tavoitteisiin sisältyy myös riski. Kunnianhimoiseen tavoitteeseen sitoutuminen ei tarkoita, etteikö voi ja pidä koukata, jos eteen tulee este tai parempi polku keksitään.

## Pitkäjänteisyys

- Pitkäjänteisyys tarkoittaa tapaa, jolla osapuolet yhdessä sitoutuvat SHOK-toimintamalliin ja yhdessä pyrkivät kunnianhimoisiin tavoitteisiin. Sitoutuminen konkretisoituu erityisesti panostuksina ja tekemisinä tutkimusohjelmissa.
- Pitkäjänteisyys ei tarkoita avointa valtakirjaa kerran aloitetun toiminnan jatkamiseksi.
- Pitkäjänteisyyden tarkoitus ei ole estää kokemuksen karttuessa fiksumman tavoitteen asettamista, vaihtoehtoisen etenemisreitien valintaa tai perusteltua luopumista.
- Pitkäjänteisyydelle ei ole metrin mittaa – eri toimialoilla ja eri toimintaympäristöissä liiketoiminnan, tutkimuksen ja kehittämisen aikajänteet ovat erilaisia.
- Yksinkertaistaen: Toimintatapa on kokonaisuutena pitkäjänteinen, tulosten myötä yksittäisiä tavoitteita ja tekemistä voidaan ja usein pitääkin muuttaa.

## Fokusointi

- Yksi SHOK-toiminnan päätavoitteista on keskittää voimaa olennaiseksi valittuun.
- Olennaisen tunnistamisesta ja valintojen tekemisestä vastaa SHOK Oy. Nämä valinnat konkretisoituvat tutkimusohjelmissa.
- Valintojen idea on yksinkertainen: valitsemme ne merkitykselliset taistelut, joissa meille on voitettavaa, ja jotka me voimme ja tahdomme voittaa.

## SHOKien erilaisuus ja erilaiset toimintaympäristöt

- SHOKeille yhteistä on peruskonsepti. Se pääkohdin määrittyy edellä kuvattujen SHOK-toiminnan tavoitteiden ja niihin liittyvien näkökohtien kautta. Muilta osin SHOKit ovat itsensä näköisiä.
- Parhaiten SHOKit täyttävät tehtävänsä kehittymällä yhteisen peruskonseptin puitteissa oman toimijakentän ja toimintaympäristön kannalta tarkoituksenmukaisesti.
- Osakeyhtiörajat eivät saa estää SHOKien yhteistyötä silloin kun se valitun tavoitteen kannalta on tarkoituksenmukaista.
- Vastuu yksittäisen SHOKin kehittämisestä on SHOK Oy:llä. SHOK-toimintaa konseptina kehitetään yhteistyössä toimijoiden kesken.

## SHOK 2.0?

- On luonnollista, että sisäänajovaiheen jälkeen odotukset ja vaatimustaso nousevat.
- Mahdollisia muutoksia SHOK-toiminnan tavoitteissa harkitaan aikaisintaan keväällä 2012 tehtävän arvioinnin valmistuttua.
- Tämän hetken tiedoin SHOK-toiminnan tavoitteet ovat nykyiselläänkin tasolla, jolle pääsemisessä on vielä saavutettavaa.
- Käytännössä tämä tarkoittaa, että toistaiseksi ”SHOK 2.0 on SHOK 1.0 toteutettuna”; tavoitteet eivät sinänsä muutu, mutta vaatimustaso niiden täytymisestä tiukkenee.