



■ Mikko Kurttila



■ Pekka Leskinen



■ Jukka Tikkanen



■ Anssi Niskanen

Mikko Kurttila, Pekka Leskinen, Jukka Tikkanen ja Anssi Niskanen

## Alueellisten metsäohjelmien kehittäminen toimintaympäristön näkökulmasta

**Kurttila, M., Leskinen, P., Tikkanen, J. & Niskanen, A.** 2009. Alueellisten metsäohjelmien kehittäminen toimintaympäristön näkökulmasta. *Metsätieteen aikakauskirja* 3/2009: 183–197.

Tutkimuksessa tunnistettiin ja arvotettiin alueellisten metsäohjelmien ja niiden laadintaprosessien kehittämiskohteita. Lisäksi tutkimuksessa kehitettiin menetelmä, jolla lisätään kiinnostusta toimintaympäristön tarkastelussa käytettyä SWOT-analyysiä kohtaan ja jolla parannetaan analyysin tulosten hyödyntämismahdollisuuksia. Lähtökohtana kehittämiskohteiden tunnistamisessa toimi metsäkeskuksissa metsäohjelmien parissa työskentelevien henkilöiden toteuttama toimintaympäristön tarkastelu. Hankkeeseen osallistuneet tutkijat määrittivät tämän tarkastelun tuloksista 16 kehittämiskohdetta, joista puolet liittyi ohjelmien laadinnan ja niiden käytännön toteuttamisen kehittämiseen ja puolet ohjelmien kehittämiseen toimintaympäristön ja sidosryhmien näkökulmasta. Tämän jälkeen metsäkeskuksissa metsäohjelmien parissa työskentelevien henkilöiden tehtäväksi annettiin johdettujen kehittämiskohteiden arvottaminen kolmessa erilaisessa metsäalan toimintaympäristön kehittymistä kuvaavassa skenaariossa. Tärkeimpiä kehittämiskohteita olivat metsäkeskusten resurssien lisääminen, metsäohjelmien laatimisen ja toteuttamisen parempi vastuuttaminen, metsäsektorin organisaatioiden verkostoitumisen parantaminen sekä metsäohjelmien ja muiden politiikkaprosessien kytkentöjen parantaminen. Eri kehittämiskohteiden tärkeydet vaihtelivat varsin loogisesti eri skenaarioissa. SWOT-analyysin käytön mielekkyyttä tulevien ohjelmien laatimisprosessissa voitaisiin lisätä tässä tutkimuksessa esitetyllä tavalla, jolloin olisi mahdollista toteuttaa kehittämiskohteiden, aitojen strategiavaihtoehtojen tai konkreettisten toimenpide-ehdotusten arvottamista toimintaympäristön näkökulmasta. Skenaariotekniikan käyttö olisi myös hyödyllistä, mutta se edellyttää konkreettisten ja laatimisaluetta koskevien skenaarioiden laatimista. Vaikka vastaajat olivat asiantuntijoita, voi pieni määrä saatuja vastauksia rajoittaa tulosten yleistettävyyttä. Toisaalta se voi myös viitata siihen, että ehdotettua menetelmää olisi vielä yksinkertaistettava sen käytettävyyden parantamiseksi.

Asiasanat: alueellinen metsäohjelma, monitavoitteinen päätösanalyysi, skenaario, SWOT  
Yhteystiedot: Kurttila, Metsäntutkimuslaitos, Joensuun yksikkö, PL 68, 80101 Joensuu; Leskinen, Suomen ympäristökeskus, Tuotannon ja kulutuksen tutkimusohjelma, PL 111, 80101 Joensuu; Tikkanen, Oulun seudun ammattikorkeakoulu, Metsäkouluntie, 90650 Oulu; Niskanen, Metsäalan tulevaisuusfoorumi, PL 111, 80101 Joensuu. Sähköposti mikko.kurttila@metla.fi  
Hyväksytty 13.8.2009  
Saatavissa: <http://www.metla.fi/aikakauskirja/full/ff09/ff093183.pdf>

## I Johdanto

**A**lueelliset metsäohjelmat (tästä eteenpäin metsäohjelmat) ovat metsäkeskusalueita koskevia koko metsäsektorin kehittämissuunnitelmia. Ne sisältävät tarpeet ja tavoitteet metsien kasvatukselle, hoidolle ja käytölle, metsiä hyödyntävälle yritystoiminnalle sekä metsien monikäytölle ja suojelulle. Ohjelmissa esitetään myös toimenpiteet ja rahoitus tavoitteisiin pääsemiseksi (MMM 2008). Viimeksi metsäkeskukset ovat laatineet omaa aluettaan koskevat metsäohjelmat vuosiksi 2006–2010. Tämä laatimisprosessi kokosi maakunnallisesti tärkeät sidosryhmät osallistumaan maakunnan metsäsektorin pitkän aikavälin suunnittelutyöhön. Työstä vastasivat alueelliset metsäkeskukset yhdessä maa- ja metsätalousministeriön (MMM) nimeämien alueellisten metsäneuvostojen kanssa. Metsäohjelmat laadittiin kunkin maakunnan omista kehittämislähtökohdista, mutta niiden tarkoitus oli osaltaan tukea myös Kansallisen metsäohjelman 2010 tavoitteiden toteutumista. Kansallisen metsäohjelman 2015 valmistuttua MMM ohjeisti metsäkeskuksia tarkistamaan alueelliset metsäohjelmat jäljellä olevaa kahta vuotta 2008–2010 ajatellen.

Metsäohjelmien kaltaisessa strategisessa suunnittelutyössä tarvitaan lähestymistapoja ja menetelmiä, jotka auttavat jäsentämään suunnitteluprosessia ja parantamaan sidosryhmäyhteistyötä. Maa- ja metsätalousministeriö on kannustanut metsäkeskuksia ottamaan käyttöön erilaisia vuorovaikutteisia työmenetelmiä mm. perustamalla tukiryhmän ja antamalla myös metsäohjelmien laadintaa koskevia ohjeita (MMM 2004). Ohjeistuksen mukaan ”Lähtökohtien selventämiseksi ja tavoiteasettelun perustelemiseksi ohjelmaan sisällytetään metsäsektorin nykytilan analyysi, jossa muuttuvaa toimintaympäristöä tarkastellaan niin kansallisesta kuin alueellisestakin näkökulmasta”. Tarkastelussa käytetään hyväksi mm. SWOT-analyysiä, jollainen on tehty ohjeen mukaisesti kaikissa metsäkeskuksissa. SWOT-analyysillä pyritään systemaattiseen ja jäsenettyyn toimintaympäristön tarkasteluun ja sitä käytetään varsin yleisesti strategisten suunnitteluprosessien alkuvaiheessa (esim. McDonald 1993, Kotler 1988).

SWOT-analyysin käyttöön liittyy kuitenkin myös ongelmia, joita on havaittu esimerkiksi metsäoh-

jelmien vastuuhenkilöitä haastateltaessa (Tikkanen ym. 2009). Tärkein näistä on SWOT-analyysin tulosten puutteellinen hyödyntäminen strategiaproessin myöhemmissä vaiheissa (McDonald 1993). Esimerkiksi SWOT-analyysin kokeminen tarpeettomaksi voi johtaa analyysin huonoon toteutukseen, jossa SWOT-tekijöitä määritetään epätasaisesti (McDonald 1993, Hill ja Westbrook 1997). Osin nämä syyt ovat johtaneet A’WOT-menettelyn kehittämiseen (Kurttila ym. 2000, Pesonen ym. 2001, Kangas ym. 2003). Siinä SWOT-analyysin tuloksia jalostetaan päätöstukimenetelmiä hyödyntäen. Tavoitteena voi olla esim. nelikentän eri tekijöiden suhteellisten tärkeyksien arviointi tai strategiavalinta toimintaympäristössä vaikuttavien tekijöiden näkökulmasta. A’WOT-menettelmä onkin viime vuosina löytänyt laajahkon käyttäjäkunnan eri toimialojen sovelluksissa (esim. Kajanus ym. 2009).

Tällä tutkimuksella oli kaksi tavoitetta. Ensimmäisenä tavoitteena oli tunnistaa alueellisten metsäohjelmien laadintaprosessien tärkeitä kehittämiskohteita toimintaympäristön tarkasteluun perustuen. Toinen tutkimuksen tavoite oli testata SWOT-analyysin tulosten hyödyntämismahdollisuuksia lisäävää menetelmää käytännössä. Ajatuksena oli, että menetelmän käyttö sisältyisi tulevien metsäohjelmien laatimisprosesseihin. Tutkimus toteutettiin järjestämällä uudenlainen SWOT-analyysiin perustuva prosessi, jossa metsäohjelmia käytännössä laativat asiantuntijat sekä tutkijat olivat tiiviissä vuorovaikutuksessa keskenään. Prosessissa tutkijat tunnistivat kehittämisryhmän asiantuntijoiden laatiman SWOT-analyysin ja metsäsektorin tulevaisuusksausten perusteella metsäohjelmien kehittämiskohteita sekä ohjelmien ulkoisen toimintaympäristön kehittymiseen liittyviä tulevaisuuskskenaarioita. Tämän jälkeen asiantuntijoiden tehtäväksi annettiin kehittämiskohdeiden tärkeyksien arviointi eri skenaarioissa.

## 2 Aineisto ja menetelmät

### 2.1 SWOT-analyysi

Metsäohjelmien tulevaisuutta ja kehittämistä luotaava SWOT-analyysi toteutettiin metsäohjelmien kehittämisryhmän kokouksessa yhden illan aikana.

**Taulukko I. Metsäohjelmien tulevaisuutta ja kehittämistä koskeva SWOT-analyysi.**

	Positiiviset näkökulmat	Negatiiviset näkökulmat
Sisäinen toimintaympäristö	<p><b>Vahvuudet (S)</b></p> <p><b>S1</b> Metsäsektorin tiiviin sisäisen verkoston laaja osallistuminen ja yhtenevät tavoitteet</p> <p><b>S2</b> Metsäohjelma on selkeä, suhteellinen koeteltu, lakisääteinen ja siten tunnustettu menettelytapa</p> <p><b>S3</b> Metsäohjelmatarjoa mahdollisuuden metsäalan ulkopuolisiin yhteyksiin</p> <p><b>S4</b> Dialogi alueellinen-kansallinen-alueelline metsäohjelma (sekä tulevaisuudessa myös paikallinen metsäohjelma). Pääosin hyvin pohditut tavoitteet sekä kansallisella että alueellisella tasolla, joten voidaan vaikuttaa valtion budjettiin.</p> <p><b>S5</b> Hyvä tietämys alueen toimintakentästä (metsävarat, käyttö, toimijat)</p> <p><b>S6</b> Seurantatiedon keruujärjestelmä (yli organisaatioarajojen)</p> <p><b>S7</b> Metsäneuvostot mahdollistavat pitkäjänteisen yhteistyön metsäohjelmien laadinnassa ja seurannassa</p> <p><b>S8</b> Toimijat kokevat hyötyvänsä metsäohjelmaprosessista</p> <p><b>S9</b> Prosessien yhdenmukaisuus eri maakunnissa</p> <p><b>S10</b> Metsäkeskus koetaan puolueettomaksi toimijaksi</p> <p><b>S11</b> Metsäohjelmien tukiryhmä, METLAn tekemät laskelmat ja VMI-laskelma, joihin perustaa metsäohjelmatyö</p>	<p><b>Heikkoudet (W)</b></p> <p><b>W1</b> Kansalaismielipidettä ei tavoiteta riittävän hyvin</p> <p><b>W2</b> Metsäkeskuksella liikaa vastuuta ohjelmatyössä vaikka käsitellään muidenkin päätösvaltaan kuuluvia asioita</p> <p><b>W3</b> Metsäohjelmaprosessin läpiviemiseen tarvittava osaaminen puutteellista (esimerkkinä aluetason analyysit, eri osapuolten kantojen arvottaminen ja ”psykologinen” tietotaito)</p> <p><b>W4</b> Riittämättömät resurssit sekä metsäohjelmaprosessin läpiviemiseen että sen toimenpiteiden toteuttamiseen</p> <p><b>W5</b> Monikäytön (etenkin luonto- ja metsämät-kailun) ja aluetalouden perusdata puutteellista ja vaikeasti hyödynnettävää</p> <p><b>W6</b> Metsän eri käyttömuotoja (tuotantomahdollisuuksia) ei tarkastella tasapainoisesti</p> <p><b>W7</b> Puuttuu linkki paikallis- ja toteutustasolle, jolloin metsäohjelmien vaikuttavuus jää heikoksi</p> <p><b>W8</b> Perinteinen kokousmenettely (riittääkö aika?)</p> <p><b>W9</b> Metsäohjelman tukiryhmän antama liian yksityiskohtainen sisällönohjaus (esimerkiksi SWOT ja aluetalouden kuvaaminen olisi voitu jättää pois)</p> <p><b>W10</b> Esitettyjä toimenpiteitä ei riittävästi vastuuteta toimijatahoille</p> <p><b>W11</b> Metsäohjelmien seurantatulosten hyödyntämättömyys</p>
Ulkoinen toimintaympäristö	<p><b>Mahdollisuudet (O)</b></p> <p><b>O1</b> Alueellisten ohjelmien tarve kasvaa ja metsäohjelmien avulla voidaan johdonmukaisesti viestiä metsäsektorin tarpeista ja toteuttaa myös yli sektori- ja hallinnonalarajojen meneviä hankkeita.</p> <p><b>O2</b> Tietojärjestelmien kehityksen takia seurantaa voidaan oleellisesti tehostaa ja saada uusia ulottuvuuksia sisällytettyä metsäohjelmiin.</p> <p><b>O3</b> Kansainvälinen kiinnostus modernia menettelytapaa kohtaan</p>	<p><b>Uhat (T)</b></p> <p><b>T1</b> Metsäohjelmien laadinnan ja seurannan resurssit pienenevät jolloin vaikutusmahdollisuudet heikkenevät</p> <p><b>T2</b> Ristiriitaiset ja edunvalvonnan sävyttämät odotukset metsäohjelmia kohtaan</p> <p><b>T3</b> Kukin toimija tekee omat päätöksensä metsäohjelmasta riippumatta</p> <p><b>T4</b> Aluehallintouudistus siirtää metsäohjelman pois omista, osaavista käsistä -&gt; luodaan vain suuren mittakaavan kehittämislinjat, joilla ei ole vaikutusta metsätalouden kokonaisuuden kehittämiseen</p> <p><b>T5</b> Metsäsektorin merkitys kokonaisuutena marginalisoituu</p> <p><b>T6</b> Päätösvalan etäännyminen alueelta (esimerkiksi metsäteollisuuden globaalit markkinat) vähentää metsäohjelma merkitystä</p> <p><b>T7</b> Osapuolet väsyvät ohjelmatulvassa osallistumiseen</p> <p><b>T8</b> Ohjelmatulvassa metsäohjelman vaikuttavuus voi jäädä pieneksi</p>

Kokoukseen osallistui 7 metsäohjelmavastaavaa tai muuten metsäohjelmien kanssa tiiviisti tekemisissä olevaa henkilöä sekä yksi tutkimussektorin edustaja. Kokouksen tuloksia esiteltiin heti seuraavana päivänä metsäkeskusten metsäohjelmavastaavien tapaamisessa, jonka osallistujamäärä oli noin 20. SWOT-analyysin alustavat tulokset lähetettiin tämän jälkeen vielä kaikille metsäohjelmavastaaville, tutkimushankkeen kehittämisryhmälle sekä metsäkeskusten johtajille täydennettäväksi ja kommentoitaviksi. Työn tuloksena syntyi edellisellä sivulla esitetty SWOT-taulukko (taulukko 1).

## 2.2 Kehittämiskohteiden tunnistaminen sisäisistä tekijöistä

Laadittua SWOT-analyysiä muokattiin sen hyödynnettävyyden lisäämiseksi (Leskinen ym. 2006). Pääosin sisäisistä tekijöistä, joihin metsäohjelmien parissa toimivat tahot voivat vaikuttaa, muotoiltiin erilaisia kehittämisskohteita. Kehittämisskohteiden

muotoilemisessa otettiin kuitenkin huomioon myös ulkoinen toimintaympäristö, johon liittyviin uhkiin ja mahdollisuuksiin saattaa olla tarpeen reagoida. Kehittämisskohteiden tunnistaminen on myös keino tiivistää SWOT-analyysiä, koska samaan kehittämisskohteeseen voidaan yhdistää useita SWOT-tekijöitä.

Kehittämisskohteiden tunnistaminen tapahtui tutkijatyönä. Kokonaisuuden jäsentämiseksi ja tulevan arvottamistehtävän helpottamiseksi kehittämisskohteet jaettiin kahteen näkökulmaan: lähinnä metsäkeskusten näkökulmasta metsäohjelmien laatimiseen ja käytännön toteuttamiseen liittyviin sekä toimintaympäristöön ja sidosryhmiin liittyviin kehittämisskohteisiin (taulukot 2a ja 2b). Tutkijoiden muotoilemat kehittämisskohteet lähetettiin myös metsäkeskusten ohjelmavastaaville kommentoitavaksi ja he esittivät niihin joitakin muutoksia, jotka otettiin huomioon jatkotyössä. Kehittämisskohteet perustuivat varsin usein SWOT-analyysissä havaituihin heikkouksiin. Tästä huolimatta niissä usein samanaikaisesti hyödynnetään analyysissä tunnistet-

**Taulukko 2a.** Metsäohjelmien laatimiseen ja käytännön toteuttamiseen liittyvät kehittämisskohteet (suluissa esitetty lyhenteillä mistä kahdesta alkuperäisen SWOT-analyysin sisäisestä tekijästä kehittämisskohte on erityisesti johdettu).

---

Kehitetään ja monipuolistetaan aluetason laskentamenetelmiä ja tietojärjestelmiä (W5,S11)  
 Metsäohjelmassa otetaan tasapainoisemmin huomioon metsän eri käyttömuodot (W5,W6)  
 Kerätään enemmän ja parempaa aineistoa kuvaamaan eri käyttömuotojen merkityksiä (W6,S6)  
 Kokouskäytäntöjä kehitetään, jotta osallistujat kokevat työn mielekkääksi suhteessa siihen käyttämäänsä aikaan (W3,W8)  
 Lisätään metsäohjelmien sisältöjen vaihtelua paikallisten tarpeiden mukaan (W7,S4)  
 Metsäohjelmien laadintaa yhdenmukaistetaan (W3,W4)  
 Metsäkeskusten resursseja metsäohjelmatyöhön lisätään (W3,W4)  
 Metsäohjelmien toteutus ja laatimisen osatehtävät vastuutetaan selkeämmin eri organisaatioiden kesken (W7,W10)

---

**Taulukko 2b.** Metsäohjelmien toimintaympäristöön ja sidosryhmiin liittyvät kehittämisskohteet (suluissa esitetty lyhenteillä mistä alkuperäisen SWOT-analyysin kahdesta sisäisestä tekijästä kehittämisskohte on erityisesti johdettu).

---

Metsäneuvostoja hyödynnetään enemmän ja paremmin metsäohjelmien laadinnassa ja seurannassa (W2,S7)  
 Kehitetään tiedonkulkua alueellisten ja kansallisten metsäohjelmajärjestelmien välillä, molempiin suuntiin (W11,S4)  
 Metsäsektorin organisaatioiden verkostoitumista metsäohjelmajärjestelyssä vahvistetaan (W4,W10)  
 Metsäohjelmien kytkentöjä metsäalan ulkopuolisiin politiikkaprosesseihin parannetaan (W2,S3)  
 Konkretisoidaan eri toimijoiden metsäohjelmista saamaa hyötyä (W2,S8)  
 Sidoryhmien osallistumismahdollisuuksia laajennetaan ja kehitetään (W2,S3)  
 Kehitetään parempia ja helpompia menettelytapoja kansalaismielipiteen selvittämiseksi (W1)  
 Otetaan käyttöön uusia keinoja metsäohjelmien tavoitteiden toteuttamiseksi paikallistasolla (W3,W7)

---

tuja vahvuuksia, esimerkiksi resurssien lisääminen metsäkeskuksille voidaan ajatella samalla perustuvan myös vahvuuteen, jonka mukaan metsäkeskus koetaan puolueettomaksi toimijaksi.

### 2.3 Skenaariotekniikka ja sen hyödyntäminen kehittämiskohteiden arvottamisessa

Skenaario on kuvaus mahdollisesta tulevaisuuden tilasta ja tapahtumista, joilla kyseiseen tulevaisuuteen siirrytään. Skenaarioita käytetään suunnittelussa ja päätöksenteossa hahmottamaan erilaisia tulevaisuuksia. Näin pyritään varautumaan tulevaisuuteen liittyvään epävarmuuteen. Tehokkaat ja hyvät skenaariot ovat tunnistettavia, selkeitä, loogisia sekä keskenään riittävän erilaisia. Ne siis sisältävät päätöksenteolle olennaisimmat vaihtoehdot tulevaisuudesta ja sen muutostekijöistä.

Tässä työssä hyödynnettiin Metsäalan tulevaisuusfoorumissa rakennettuja globalisaatioskenaarioita, jotka tarkastelevat metsäalan kansainvälisessä toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia politiikan ja talouden, kulttuurin, energia- ja ympäristökysymysten sekä teknologisen kehityksen avulla (Häyrynen ym. 2007). Koska skenaariot oli jo alun perin rakennettu hahmottamaan nimenomaan metsäalan yleisen toimintaympäristön mahdollisia kehitysvaihtoehtoja vuoteen 2025, soveltuivat ne myös tässä tutkimuksessa hyödynnettäväksi.

Alla on lyhyesti kuvattu kolme tässä työssä hyödynnettyä Metsäalan tulevaisuusfoorumin globalisaatioskenaariota (katso lisätietoja esimerkiksi Häyrynen ym. 2007). Taulukossa 3 on arvioitu millainen metsien käyttö, metsäpolitiikka ja metsäohjelmien toimintaympäristö voisi liittyä eri skenaarioihin. Eri skenaarioiden yhteydet laadittuun SWOT-analysiin on esitetty taulukossa 4.

*”McWorld” ja taloudellinen avoimuus:* ”McWorld”-skenaariossa korostuu markkinaehtoisuus. Taloudellisen kasvun takia sotia ja muita kansainvälisen talouden kehitystä hidastavia häiriöitä vältellään. USA ja Kiina ovat talouden moottoreita. Ihmiset, pääomat ja tieto saavat liikkua vapaasti ja vallalla on markkina-avoimen universalismi. Globaalit brändit, menestysmaatit ja yritykset ohjailevat kehitystä. Suuryritykset hallitsevat suurta osaa energialähteistä ja teollisuudesta

eikä riskiteknologia kehity systemaattisesti. Luonnonympäristön rasitus on suurta. Teknologia leviää uusille aloille, mutta sosiaalisesti epätasaisesti. Uutta kysyntää tuotteille ja palveluille syntyy köyhissä maissa, mutta kuulu kehittyneiden ja kehittymättömien maiden välillä jyrkkenee.

*”Kotipesä” ja eristäytyminen:* ”Kotipesä”-skenaariota määrittävät itsetietoinen kansallinen eristäytyminen ja pysyvyyden ihannointi, joiden avulla pyritään konfliktien välttämiseen. Kansainvälinen kauppa ja yhteistyö ovat vähäisiä. Vallalla ovat protektionistiset ja pragmaattisalueelliset talousjärjestelmät, mikä voi realisoitua myös kulttuurisesti rajattuina investointiverkostoina. Maailmantalouden finanssivetoisuus vähenee, kauppasotia esiintyy ja kaupankäynti saattaa hidastua. Kansallispohjainen julkinen sektori säilyy erittäin vahvana. Globaalit ympäristöriskit jäävät vähemmälle huomiolle eikä ympäristöhaittojen hillitsemiskeinoista onnistuta sopimaan. Energiahuollossa panostetaan kotimaisiin energiaratkaisuihin.

*”Maailmanparlamentti” ja globaali sopimuksellisuus:* ”Maailmanparlamentti”-skenaariolle ovat ominaisia kansainväliset tasa-arvoon ja kestäväan kehitykseen pyrkivät normit sekä kulttuurien tasa-arvo ja yhteistyö. Kansainväliset ympäristönormit hyväksytään laajalaisesti ja ilmasto-ongelmaa pystytään ennakoimaan ja hillitsemään mm. globaalien energiaohjelmien avulla. Käytössä on voimakas uusiutuvien energiamuotojen tuki. Jotkut kokevat voimakkaan normiohjauksen vapaan yritteliäisyyden ja liikkuvuuden vastaiseksi, mutta suurin osa hyväksyy tiukan linjan monopoleja, kartelleja ympäristöongelmia vastaan. Julkinen sektori säilyy vahvana kehittyneissä maissa ja vahvistuu hitaasti myös kehitysmaissa.

### 2.4 Kehittämiskohteiden arvottaminen

Prosessin seuraavassa vaiheessa kehittämiskohteet arvotettiin edellä kuvattujen skenaarioiden näkökulmista. Arvottamistekniikkana käytettiin SMART-teknikkaa (Edwards ja Barron 1994, Kangas ym. 2008), jota pidetään vastaajan kannalta kohtalaisen yksinkertaisena arvottamistekniikkana.

Arvottamistehtävässä vastaajia pyydettiin ensin perehtymään luvun 2.3 skenaarioiden sisältöön sekä sijoittamaan metsäohjelma ja sen laadintaprosessi skenaarion kuvaamaan tilanteeseen. Tämän jälkeen

**Taulukko 3.** Tulkinta metsän käytöstä, metsäpolitiikasta ja metsäohjelmista Metsäalan tulevaisuusfoorumin kolmessa globalisaatioskenaariossa.

Skenaario	Metsän käyttö	Politiikka	Metsäohjelmat
”McWorld”	Metsä on puuntuotantoaluetta ja kiinteä osa metsätalouden tuotantokoneistoa. Metsän arvo määräytyy puhtaasti taloudellisten hyötyjen perusteella. Koska vallalla on taloudellista avoimuutta korostava politiikka, ei metsillä tai metsäsektorilla ole enää yhteiskunnallista erityisasemaa, vaan sitä kohdellaan samoin markkinatalouden perustein kuin muitakin toimialoja.	Metsien käytön politiikkaa ohjaa puuntuotannon, hallinnon ja metsätalouden palvelutoiminnan tehokkuuden lisäämistavoite ja puun saatavuuden parantaminen. Keinoja ovat esim. lyhennetyt kiertoajat sekä veroporkkanat ja -kepit. Tavoitteet tehostaa tutkimus- ja kehittämistyötä johtavat niistä vastaavien organisaatioiden toiminnan supistamiseen. Metsäpolitiikka on osa elinkeinopolitiikkaa ja metsäkeskukset on siirretty TE-keskusten alaisuuteen.	Metsäohjelmien merkitys sekä niiden laadinnan ja toteuttamisen resurssit pienenevät ja niiden vaikuttavuus laskee. Metsäohjelmat korostavat puun saatavuutta, metsätalouden tehokkuutta ja kustannussäästöjä. Metsäohjelmat integroidaan alueellisiin elinkeino-ohjelmiin.
”Kotipesä”	Metsä on yhteiskunnan perusvoimavara, jonka uskotaan tuottavan turvaa ja vakautta. Suomessa turvaututaan MERA-tyyppisiin rahoitusohjelmiin, jotka tehostavat puuntuotantoa. Metsäsektorin tutkimus- ja kehitystoimintaan ohjataan lisää rahoitusta. Eri maissa tapahtuva eristäytymisen vähentää kansainvälistä kauppaa, Suomessa valmistettujen metsäteollisuuden tuotteiden kysyntä ja tuotannon määrä laskee.	Metsäpolitiikka on korostuneen puuntuotantopainotteista. Metsätalouden ja metsäkeskusten julkista rahoitusta lisätään. Aineettomat metsän hyvinvointipalvelut menettävät merkitystään. Metsien käytön suunnittelun tavoitteena on puuntuotannollinen kestävyys ja ennustettavuus.	Alueellisten ja kansallisten metsäohjelmien tarve ja merkitys korostuu. Ohjelmissa painottuu puuntuotannon näkökulma ja niiden toteutuksen rahoitusta lisätään. Metsäohjelmien valmistelu ja toteutus lisäävät metsäsektorin toimijoiden hyötyjä ja yksituumaisuutta. Metsien muiden kuin puuntuotannollisten käyttömuotojen tarpeet jäävät vähemmälle huomiolle.
”Maailmanparlamentti”	Metsä tulkitaan uusiutuvaksi resurssiksi, jota hyödynnetään kestävästi kehityksen periaatteita noudattaen. Tutkimus- ja kehittämistoiminnassa panostetaan uusiin tuotteisiin ja liiketoimintamalleihin. Näiden avulla pyritään korvaamaan uusiutumattomien raaka-aineiden käyttöä. Metsäteollisuus valmistaa enemmän energia- ja rakennusteollisuuden tuotteita. Muutkin elinkeinot hyödyntävät metsiä kaupallisesti.	Metsäpolitiikassa ja metsien käytön suunnittelussa korostetaan tasapuolisesti metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamista ja metsien monikäyttötavoitteet korostuvat. Julkinen metsäsektori on vahva koska metsätalous on voimakkaasti normiohjattua.	Metsäohjelmien asema on vahva mm. normiohjauksen, metsien monikäytön tavoitteiden korostumisen sekä uusien metsiin perustuvien liiketoimintamallien kehittämisen vuoksi. Metsäohjelmat viestivät vahvasti metsien kestävästä moni- ja päällekkäiskäyttöä. Metsäkeskukset työskentelevät tiiviissä yhteistyössä muiden alueellisten toimijoiden (tutkimuslaitokset, TE- ja ympäristökeskukset, eri alojen yritykset) kanssa.

#### Taulukko 4. Eri skenaarioiden liittymäkohdat SWOT-analyysin ulkoisen toimintaympäristön tekijöihin.

”McWorld” ja taloudellinen avoimuus: T1, T3, T6

”Kotipesä” ja eristäytyminen: O1

”Maailmanparlamentti” ja globaali sopimuksellisuus: T7, T8, O1, O2, O3

vastaajaa pyydettiin arvottamaan kummankin näkökulman (kehittäminen suhteessa laatumiseen ja käytännön toteuttamiseen sekä kehittäminen suhteessa toimintaympäristöön ja sidosryhmiin) kehittämiskohteet erikseen siten, että vastaaja valitsi ensiksi näkökulman tärkeimmän kehittämiskohteen ja antoi sille 100 pistettä, jonka jälkeen hänen tuli arvioida muiden kehittämiskohteiden tärkeydet suhteessa tähän (liite 1). Vastaajien oli mahdollista antaa 100 pistettä myös kahdelle tai useammalle kehittämiskohteelle, jos piti niitä yhdessä tärkeimpinä kohteina. Kun vastaaja oli pisteyttänyt kummankin näkökulman kehittämiskohteet, hänen piti valita, kumpaa näkökulmaa kokonaisuutena piti tärkeämpänä. Tämä näkökulma sai 100 pistettä, jonka jälkeen vastaaja vielä arvioi toisen näkökulman tärkeyden suhteessa tärkeämpään näkökulmaan.

Vastauksista laskettiin ensin kunkin vastaajan eri kehittämiskohteille antamien pisteiden perusteella vastaajakohtaiset kehittämiskohteittaiset tärkeydet jakamalla vastaajan kullekin kehittämiskohteelle antama pistemäärä vastaajan koko näkökulmalle antamalla pisteiden summalla. Näin tärkeyksien summaksi saatiin kummassakin näkökulmassa yksi. Tämän jälkeen kehittämiskohteiden tärkeydet skaalattiin vastaajan koko näkökulmalle määrittelemän painokertoimen avulla. Näistä vastaajakohtaisista tärkeyksistä laskettiin edelleen vastaajien näkemyksiä kuvaavia keskiarvoja ja mielipiteiden vaihtelua kuvaavia hajontalukuja.

Arvottamistehtävä lähetettiin sähköpostitse metsäkeskusten johtajille sekä metsäkeskusten metsäohjelmavastaaville (n=26). Vastauksia saatiin yhden muistutussähköpostin jälkeen 10 kappaletta. Näistä kuitenkin yksi jouduttiin hylkäämään puutteellisten vastausten vuoksi. Seuraavassa esitetyt tulokset perustuvat yhdeksään hyväksytyyn vastaukseen.

## 3 Tulokset

Tärkeimmiksi kehittämiskohteiksi metsäohjelmien laatumisen ja käytännön toteuttamisen näkökulmasta nousivat metsäkeskusten resurssien lisääminen sekä metsäohjelmien laatumisen ja toteuttamisen vastuuttaminen paremmin eri organisaatioiden kesken (taulukko 5). Toimintaympäristöön ja sidosryhmiin nähden tärkeimpiä kehittämiskohteita olivat metsäsektorin organisaatioiden verkostoitumisen sekä metsäohjelmien ja muiden politiikkaprosessien kytkentöjen parantaminen. Toisaalta jälkimmäisen kehittämiskohteen suuri hajonta vastaajien ja skenaarioiden välillä voi tarkoittaa, että osa vastaajista haluaa säilyttää metsäohjelmat metsäsektorin oma ohjelmana, kun taas toiset näkevät kytkentöjen lisäämisen tärkeäksi. Tärkeiteen lienee vaikuttanut myös valtionhallinnon ripeä uudistamistahti tämän tutkimuksen arvottamistehtävän toteuttamisen aikaan. Uusissa organisointikaavaluissa on korostettu metsäohjelmien merkitystä nimenomaan osana maakunnan aluekehitystyötä. Kaikissa skenaarioissa tärkeänä (= pieni skenaarioiden välinen hajonta ja korkeahko näkökulmakohtainen tärkeys) pidettiin metsäohjelmien sisällön vaihtelun lisäämistä paikallisten tarpeiden mukaan sekä eri toimijoiden ohjelmista saaman hyödyn konkretisoimista. Monen kehittämiskohteen suhteen erot tärkeyksissä sekä skenaarioiden välisissä hajonnoissa olivat kuitenkin varsin pieniä.

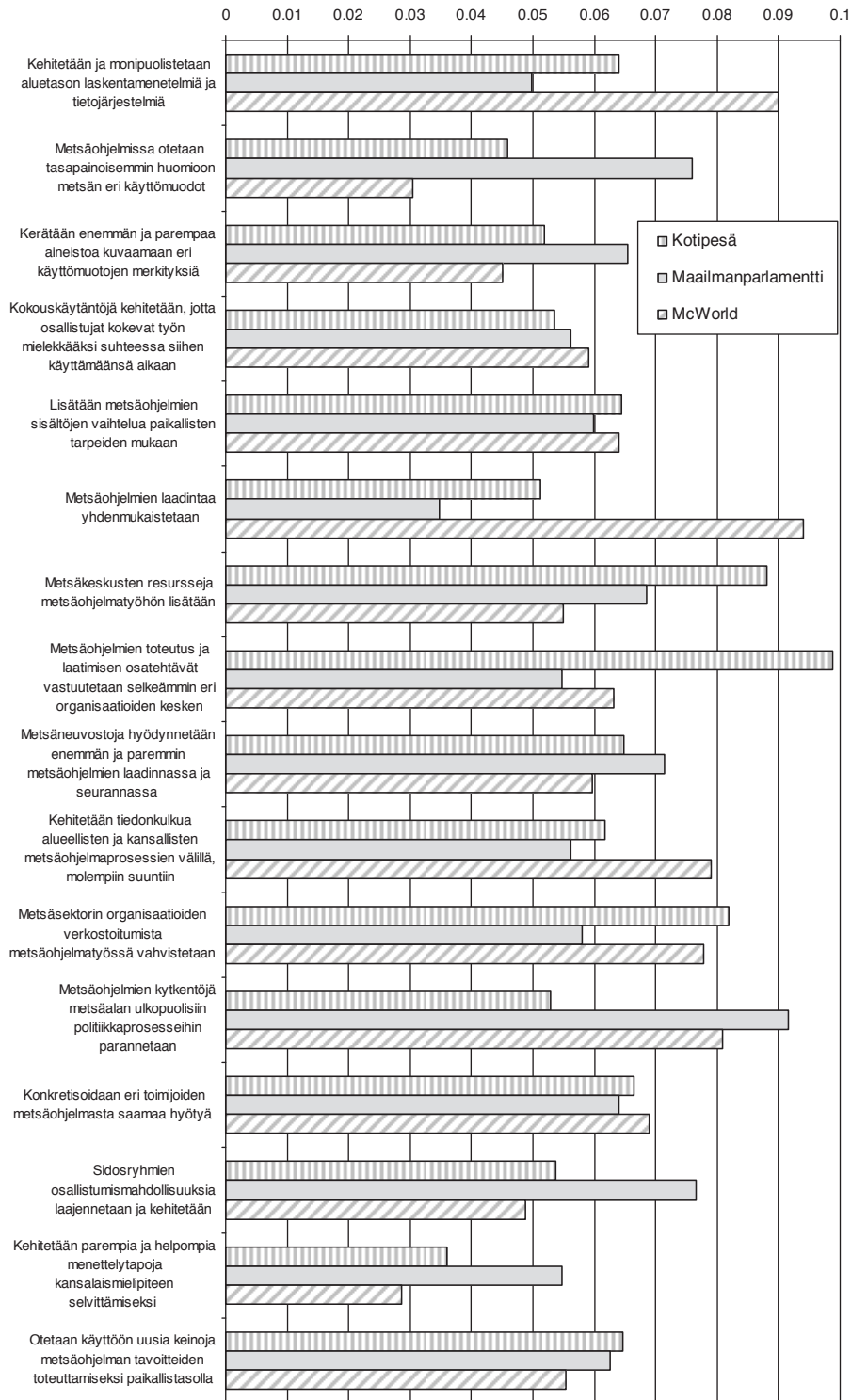
Korkeahkot hajontaluvut ”McWorld”-skenaariossa johtunevat siitä, että vastaajien on voinut ollut vaikea mieltää mihin alueellista ohjelmia tarvittaisiin, jos metsien käyttöön liittyvät päätökset siirtyvät ulkoisille markkinavoimille. ”Maailmanparlamentti” lienee lähinnä nykyisen metsäpolitiikan retoriikkaa vastaava kehitysura, johon vastaajien on suhteellisen helppo samaistua ja sen myötä myös kehittämistoimenpiteet tuntuvat tutuimmilta.

Skenaarioiden väliset erot osoittautuivat varsin mielenkiintoisiksi. Taulukon 5 perusteella voidaan tarkastella esimerkiksi kehittämiskohteita, joiden välinen hajonta eri skenaarioissa oli suurta tai pientä. Kuvassa 1 esitetään yksittäisten kehittämiskohteiden näkökulmakohtaiset tärkeydet eri skenaariossa. ”Kotipesä”-skenaariossa selkeästi tärkeimmäksi kehittämiskohteeksi nousi metsäohjelmien laatumisen ja toteuttamisen vastuuttaminen selkeämmin eri or-

**Taulukko 5.** Kehittämiskohteiden näkökulma-kohtaiset tärkeydet, kun kaikkien skenaarioiden toteutuminen oletetaan yhtä tärkeäksi, kehittämiskohteiden tärkeyksien hajonta skenaarioiden välillä sekä vastaajien tärkeyksien hajonta kussakin skenaariossa. Suuri hajonta skenaarioiden välillä tarkoittaa, että kehittämisskohtetta on pidetty toisissa skenaariossa tärkeänä ja toisissa vähemmän tärkeänä. Vastaajien välinen pieni hajonta tietyssä skenaariossa tarkoittaa, että vastaajilla on ollut yhtenevä näkemys tekijän tärkeydestä skenaariossa. Kunkin sarakkeen suurin luku on lihavoitu ja pienin luku kursivoitu.

	Kehittämis- kohteen tärkeys	Skenaarioi- den välinen hajonta	Hajonta "Kotipesä"	Hajonta Maailman- parlamentti	Hajonta "McWorld"
<b>Metsäohjelmien laatimiseen ja käytännön toteuttamiseen liittyvät kehittämisskohteet</b>					
Kehitetään ja monipuolistetaan aluetason laskenta- menetelmiä ja tietojärjestelmiä	0.068	0.020	0.019	0.016	0.050
Metsäohjelmassa otetaan tasapainoisemmin huomi- oon metsän eri käyttömuodot	0.051	0.023	0.020	0.018	0.024
Kerätään enemmän ja parempaa aineistoa kuvaa- maan eri käyttömuotojen merkityksiä	0.054	0.010	0.033	0.026	0.029
Kokouskäytäntöjä kehitetään, jotta osallistujat kokevat työn mielekkääksi suhteessa siihen käyttä- määnsä aikaan	0.056	0.003	0.029	<b>0.031</b>	0.047
Lisätään metsäohjelmien sisältöjen vaihtelua paikal- listen tarpeiden mukaan	0.063	0.003	0.023	0.022	0.028
Metsäohjelmien laadintaa yhdenmukaistetaan	0.060	<b>0.031</b>	0.024	0.023	<b>0.081</b>
Metsäkeskusten resursseja metsäohjelmatyöhön lisätään	0.071	0.017	0.032	0.009	0.024
Metsäohjelmien toteutus ja laatimisen osatehtä- vät vastuutetaan selkeämmin eri organisaatioiden kesken	<b>0.072</b>	0.023	<b>0.035</b>	0.013	0.038
<b>Toimintaympäristöön ja sidosryhmiin liittyvät kehittämisskohteet</b>					
Metsäneuvostoja hyödynnetään enemmän ja parem- min metsäohjelmien laadinnassa ja seurannassa	0.065	0.006	0.017	0.008	0.032
Kehitetään tiedonkulkua alueellisten ja kansallisten metsäohjelmajärjestelmien välillä, molempiin suuntiin	0.066	0.012	0.018	0.019	0.035
Metsäsektorin organisaatioiden verkostoitumista metsäohjelmatyössä vahvistetaan	0.073	0.013	0.015	0.018	0.024
Metsäohjelmien kytkeä metsäalan ulkopuolisiin politiikkaprosesseihin parannetaan	<b>0.075</b>	<b>0.020</b>	<b>0.028</b>	<b>0.038</b>	0.031
Konkretisoidaan eri toimijoiden metsäohjelmista saamaa hyötyä	0.067	0.002	0.020	0.020	0.030
Sidosryhmien osallistumismahdollisuuksia laajen- netaan ja kehitetään	0.060	0.015	0.032	0.019	<b>0.037</b>
Kehitetään parempia ja helpompia menettelytapoja kansalaismielipiteen selvittämiseksi	0.040	0.014	0.028	0.028	0.015
Otetaan käyttöön uusia keinoja metsäohjelmien tavoitteiden toteuttamiseksi paikallistasolla	0.061	0.005	0.014	0.013	0.029





Kuva 1. Kehittämiskohteiden tärkeydet eri skenaarioissa.

ganisaatioiden kesken. Myös resurssien lisäämistä metsäkeskuksille pidettiin tässä skenaariossa tärkeänä. Eri vastaajien välinen hajonta näiden kehittämiskohteiden tärkeystestä oli kohtalaisen pientä (taulukko 5). Sekä ”Maailmanparlamentti”- että ”McWorld”-skenaarioissa tärkeäksi kehittämiskohdeeksi nousi metsäohjelmien kytkentöjen parantaminen metsäalan ulkopuolisiin politiikkaprosesseihin. ”Maailmanparlamentti”-skenaariossa tärkeiksi kehittämiskohteiksi nousivat myös sidosryhmien osallistumismahdollisuuksien laajentaminen ja muiden käyttömuotojen huomiointi. ”McWorld”-skenaariossa tärkeimpiä kehittämiskohteita olivat aluetason laskentamenetelmien ja tietojärjestelmien kehittäminen ja monipuolistaminen sekä metsäohjelmien laadinnan yhdenmukaistaminen.

## 4 Tulosten tarkastelu

### 4.1 Tuloksiin liittyvät varaukset

Tutkimuksen tulokset perustuvat varsin pienen joukon laatimaan SWOT-analyysiin, tutkijatyönä tapahtuneeseen kehittämiskohteiden jäsentämiseen laaditusta SWOT-analyysistä sekä yhdeksän vastaajan tekemiin arvottamisiin eri kehittämiskohteiden tärkeyksistä eri skenaarioissa. On kuitenkin huomattava, että työn toteuttajat olivat asiantuntijoita metsäohjelmien laatimisen suhteen. Kaikille prosessiin osallistuneille (mm. kaikkien metsäkeskusten metsäohjelmavastaavat) henkilöille annettiin käytännössä kaikissa vaiheissa mahdollisuus kommentoida ja esittää muutoksia tehtyihin tarkasteluihin. Arvottamistehtävä lähetettiin kaiken kaikkiaan 26:lle henkilölle, eli metsäkeskusten johtajille ja ohjelmavastaaville. Työssä hyödynnetyt yhdeksän vastausta eivät siten sisällä kaikkien Suomen 13 metsäkeskuksen edustajien näkemyksiä kehittämiskohteista ja niiden tärkeyksistä.

Tutkimuksen kannalta keskeiset kehittämiskohdeet muotoiltiin tutkijatyönä pohjautuen kehittämisyhmän laatimaan ja metsäohjelmavastaavien kommentoimaan SWOT-analyysiin. Kaikkien olennaisien kehittämiskohteiden tunnistamisen yksi edellytys siten oli, että kaikki olennaiset tekijät sisältyivät laadittuun SWOT-analyysiin. Osallistamisen ja sillä

mahdollisesti saavutettavien etujen, kuten sitoutumisen ja laajemman asiantuntemuksen käytön näkökulmista parempi vaihtoehto olisi ollut metsäohjelmien vastuuhenkilöiden tiiviimpi osallistuminen kehittämiskohteiden tunnistamiseen. Tätä ei kuitenkaan ajan puutteen vuoksi toteutettu. Esimerkiksi Metsähallituksen luonnonvarasuunnitteluprosesseissa työryhmiin osallistuvat henkilöt ovat osallistuneet varsin tiiviisti prosessin eri vaiheisiin. He ovat mm. esittäneet erilaisia toiveita strategiovaihtoehtojen sisältöä kohtaan (Louhisalmi ym. 2007). Metsäohjelmien kanssa epäsäännöllisemmin tekemisissä olevien tutkijoiden osallistuminen saattoi toisaalta lisätä kehittämiskohteiden innovatiivisuutta ja toisaalta se saattoi heikentää niiden käytännön toteutettavuutta.

Vaihtoehtoinen tapa toteuttaa kehittämiskohteiden tunnistaminen olisi ollut esimerkiksi TOWS-matriisiin soveltaminen (Wehrich 1982, Kajanus ym. 2009). Koska TOWS-matriisin ajatus on tunnistaa strategioita tai kehittämiskohteita SWOT-analyysiin sisällytettyjen tekijöiden vuorovaikutussuhteiden näkökulmasta, olisi tällöin voitu esimerkiksi tunnistaa kehittämiskohteita, jotka perustuvat yhtä aikaa tunnistettuun ja tärkeänä pidettyyn vahvuuteen sekä tulevaisuuden mahdollisuuksiin (SO-strategia). Tämä olisi ehkä myös tarjonnut systemaattisemman lähestymistavan kehittämiskohteiden tunnistamiseen. Kehittämiskohteiden tunnistamisessa olisi voitu käyttää myös innovatiivisuutta korostavia menettelytapoja (esim. Kajanus 2001). Näiden menettelytapojen käyttöä kannattaa harkita tulevaisuuden metsäohjelmavastuuseissa, erityisesti jos halutaan lisätä SWOT-analyysin mielekkyyttä osallistujille tai parantaa sen tulosten hyödynnettävyyttä (Meristö ym. 2007). Ohjelmien vastuuhenkilöille tarjottiin mahdollisuus kommentoida tutkijavetoisesti muotoiltuja kehittämiskohteita, kommentteja tuli kuitenkin hyvin vähän. Todennäköisesti kehittämiskohteiden arvottaminen nostaa esille juuri tarpeelliseksi koetut, riittävän käytännönläheiset ja toteuttamiskelpoiset kohteet, jos ne vain on tunnistettu.

Ennakkoon vaikeaksi arvioitu skenaariotyöskentely osoittautui tulosten perusteella kohtuullisen toimivaksi, mutta työlääksi vaiheeksi. Arvottamisten toistaminen eri skenaarioissa lisää työmäärää, sillä vastaajien on ensin sisäistettävä skenaariot ja sen jälkeen tehtävä niihin perustuvat ja joskus hankalat

arvottamiset useaan kertaan. Tutkimuksen suhteellisen loogisten tulosten perusteella (esim. kuva 1) vastaajat olivat kuitenkin tehdessään arvottamisia sisäistäneet skenaarioiden maailmankuvan metsäohjelmien kannalta, vaikkakin arvottamistehtävää pidettiin vastaajien vapaamuotoisissa kommentteissa työläänä ja osin vaikeana. Kokonaisuudessaan voidaan kuitenkin arvioida, että vastaajajoukon kehittämisenäkemykset saatiin käytetyllä arvottamistekniikalla hahmotettua kohtuullisen hyvin.

Työn tulokset edustavat metsäkeskuksissa työskentelevien vastuuhenkilöiden ja metsäkeskusten johtajien näkemyksiä. Nämä vastaajat tuntevat metsäohjelmityön ja sen kehittämistarpeet erittäin hyvin. He voivat kuitenkin olla liian lähellä ohjelmityötä kyetäkseen kriittisesti arvioimaan siihen liittyviä kehittämistarpeita. Tästä syystä on syytä tarkastella, vastaako heidän näkemyksensä muiden metsäohjelmien laadintaan osallistuneiden näkemyksiä hyvästä ohjelmajärjestelmästä (Kangas ym. 2009, Saarinen ym. 2009). Metsäohjelmajärjestelmään osallistuneet metsäneuvostojen jäsenet arvostavat yleisesti intressiryhmien välisen yhteistyön parantamista, jonka avulla ohjelmajärjestelmään saadaan laaja asiantuntemus. Samoin he ovat varsin yksimielisiä siitä, että tavoitteita tulisi konkretisoida, ”jalkauttaa maastoon”. Näiltä osin siis metsäkeskuksen asiantuntijoiden näkemys kehittämisestä vastaa varsin hyvin myös muiden metsäohjelmien osapuolten toiveita. Metsäneuvostojen jäsenet arvostavat myös varsin yksimielisesti eri näkemysten yhteensovittamista ja ristiriitojen hallintaa ohjelmajärjestelmän tavoitteena. Tässä tutkimuksessa metsäkeskuksessa työskentelevät korostivat eri käyttömuotojen yhteensovittamista erityisesti ainoastaan ”Maailmanparlamentti”-skenaariossa, joka vastaa parhaiten nykyistä metsäpoliittista valtavirtaa. Muissa skenaarioissa yhteensovittamisen tarvetta pidettiin selvästi vähäisempänä. Skenaariotyön yksi vahvuus onkin se, että se pakottaa osallistujat pohtimaan mielipidettään ensireaktiota syvällisemmin, toisin kuin tavanomaiset mielipidekyselyt.

#### **4.2 Käytetty menetelmä tulevaisuuden metsäohjelmajärjestelmässä**

SWOT-analyysin käytön vahvuutena alueellisten metsäohjelmien toimintaympäristön ja kehittämisen

tarkastelussa on, että menetelmä on kaikille osapuolille entuudestaan tuttu. SWOT-analyysiä on sovellettu metsäkeskusten vetämissä strategiaprosesseissa jo ainakin 90-luvun puolivälistä saakka. Samalla se on myös lähestymistavan heikkous, koska eri osapuolet ovat ilmaisseet tietynasteista kyllästymistä käytettävää menetelmää kohtaan. Vanhoista kokemuksista kumpuava kritiikki SWOT-analyysiä kohtaan ei kuitenkaan johtune pelkästään menetelmästä itsestään vaan pikemminkin SWOT-analyysin tulosten heikosta hyödyntämisestä. On siis tehty SWOT-analyysyjä, mutta havaittujen seikkojen huomioon ottaminen toiminnan suuntaamisessa on jäänyt puutteelliseksi. Tätä taustaa vasten on ymmärrettävää, että menetelmää kohtaan tunnetaan jonkin verran turhautumista.

Tässä tutkimuksessa esitetty lähestymistapa pureutuu juuri tähän ongelmaan; esitetyillä lisäarvioinneilla ja laskelmilla tuloksia on jatkojalostettu kohti konkreettisia ja arvotettuja kehittämiskohteita erilaisissa tulevaisuudenkuviissa. Toimintaympäristön systemaattinen tarkastelu on tärkeä osa strategista suunnitteluprosessia ja tässä esiteltyillä laskemilla tehdyn tarkastelun tuloksia voidaan haluttaessa hyödyntää läpi prosessin eri vaiheiden. Kehittämiskohteiden arvottaminen on kuitenkin pystyttävä toteuttamaan luontevana osana metsäohjelmien laatimisprosessia, joka edellyttää että käytettävä arvottamismenetelmä on riittävän yksinkertainen ja että se koetaan mielekkääksi.

#### **4.3 Skenaariotekniikan käyttö metsäohjelmien laatimisessa**

Skenaariotekniikka on yksi keino parantaa metsäohjelmien kykyä varautua toimintaympäristössä tapahtuviin muutoksiin. Skenaarioiden avulla on esimerkiksi mahdollista testata kuinka hyvin metsäohjelmat toimivat erilaisissa tulevaisuuksissa. Tämä voidaan tehdä hyödyntämällä Metsäalan tulevaisuusfoorumin kaltaisten ennakointitöiden laatimia tulevaisuusskenaarioita tai luomalla selkeästi konkreettisempia ja omaa alueen toimintaympäristön kehittymistä eri suuntiin hahmottavia skenaarioita ohjelmajärjestelmän aikana. Skenaarioiden avulla on myös mahdollista parantaa alueellisten metsäohjelmien joustavuutta. Mikäli ohjelmat pystytään rakenta-

maan sellaisiksi, että niiden toteuttaminen on järkevää erilaisissa tulevaisuuksissa, vähentää se tarvetta ohjelmien päivitykselle.

Jos alueellisten metsäohjelmien valmistelussa ei ole mahdollista hyödyntää olemassa olevia tai rakentaa omia tulevaisuusskenaarioita, kannattaa ohjelmiin silti ainakin eksplisiittisesti kirjata millaisia oletuksia tulevaisuudesta ohjelmaan ja sen toteutukseen sisältyy. Näin ohjelmien toteutuksen seurannassa on helpompi tunnistaa toimintaympäristöä koskevissa oletuksissa tapahtuneet muutokset ja ryhtyä viipymättä päivittämään ohjelmaa. Esimerkiksi vuonna 2008 valmistuneen kansallisen metsäohjelman toimintaympäristömuutoksia koskeva arvio johti tarpeeseen päivittää myös alueellisia metsäohjelmia. Venäjän puutullien uhasta johtuva tarve lisätä metsien hakkuita kotimaassa sekä metsäteollisuuden vaikeuksista johtuva tarve kehittää uusia metsiin ja puuhun perustuvia liiketoimintamuotoja olivat muuttaneet vasta muutaman vuoden ikäisten alueellisten metsäohjelmien toimintaympäristöä niin paljon, että vanhojen ohjelmien sisällöt eivät enää olleet kaikilta osin ajantasaisia. Vastaavaan johtopäätökseen päivitystarpeesta olisi ehkä tultu myös siinä tilanteessa, että ohjelmissa eksplisiittisesti kuvattujen toimintaympäristöoletusten vanhentuminen olisi todettu alueellisissa metsäneuvostoissa tai metsäkeskusten johtokunnissa.

Tämä tutkimus esitteli yhden tavan yhdistää skenaariotekniikka SWOT-analyysiin (katso myös Leskinen ym. 2006). Meristö ym. (2007) esittelivät tulevaisuussuuntautuneen SWOT-analyysiin perustuvan työkalun, jolle he antoivat nimen ”Laadukas SWOT”. Työkalua käytetään osana yrityksen innovaatiovetoista strategiaproessia siten, että toimintaympäristön kehittymistä hahmotetaan vaihtoehtoisten skenaarioiden avulla. Tämän jälkeen laaditaan skenaariokohtaiset SWOT-analyysit, joiden avulla voidaan rakentaa ko. skenaarioon sopivia strategioita. Tässä tutkimuksessa esitetyssä menetelmässä SWOTiin sisällytetyt tekijät arvotetaan erikseen kussakin skenaariossa. ”Laadukas SWOT”-työkalu ei sisällä monitavoitteisten arvottamismenetelmien käyttöä, mutta periaatteessa lopputulos voi olla hyvin lähellä tässä tutkimuksessa esitetyn menetelmän lopputulosta, jossa tiettyssä skenaariossa ei-merkityksellinen SWOT-tekijä saa alhaisen tärkeyden ja merkityksellisimmät korkeat tärkeydet.

Strategiaproessin ominaisuudet ja siihen osallistuvat henkilöt määrittävät käytännössä kumpaa lähestymistapaa käsillä olevassa tilanteessa käytetään.

Tulevaisuuden vaihtoehtojen hahmottamista skenaariotekniikan avulla voidaan täydentää muilla tulevaisuuden ennakoinnin menetelmillä. Esimerkiksi delfoi-kyselyjen, mallien ja muutossignaalien monitoroinnin avulla on mahdollista tuottaa uutta tulevaisuustietoa metsäohjelmien laadinnan tueksi, kuten Metsäalan tulevaisuusfoorumissa on toimittu (Niskanen ym. 2008).

Tämän tutkimuksen skenaariotyön lähtökohtana olivat valmiit globalisaatioskenaariot, joiden pohjalta tehtiin tulkintaa metsäohjelmien kehittämistarpeisiin liittyen. Yksi laadituista skenaarioista jätettiin kuitenkin pois tarkastelusta skenaarion sisältöön liittyvistä syistä sekä vastaajien työmäärän vähentämiseksi. Valmiiden globalisaatioskenaarioiden käyttö saattoi kuitenkin aiheuttaa sen, että jotkut vastaajat kokivat skenaariot vaikeiksi ja liian yleisiksi. Mikäli vastaajat olisivat voineet osallistua myös skenaarioiden laatimiseen, olisivat he jo sisäistäneet ne ja mahdollisesti pohtineet tiettyyn skenaarioon erityisesti liittyviä tärkeitä toimenpiteitä. Yleisten globalisaatioskenaarioiden käyttöä ennakoinnissa voidaan kuitenkin perustella sillä, että riittävän etäinen näkökulma pakottaa pohtimaan arkipäivän kehittämistyötä laajasta näkökulmasta. Nyt käytyä prosessia pitäisi kuitenkin muuttaa metsäohjelmien laatimista ajatellen siten, että asiantuntijat itse luovat erilaisen materiaalin pohjalta omaa aluettaan ja työtään koskevat skenaariot.

#### 4.4 Päätösanalyysimenetelmien käyttö metsäohjelmien laatimisessa

Tutkimuksessa käytetyssä lähestymistavassa yhdistettiin monikriteerinen päätösanalyysi ja SWOT-analyysi. Käytettäväksi päätöstukimenetelmäksi valittiin SMART menetelmä (Edwards ja Barron 1994, Kangas ym. 2008), jossa kukin vastaaja antaa 100 pistettä tärkeimmäksi arvioimalleen kohteelle ja pisteyttää muut kohteet suhteessa tärkeimpään kohteeseen. SMART-menetelmän etu on sen yksinkertaisuus ja käyttökelpoisuus erilaisissa kehittämis- ja arvottamistilanteissa sellaisenaan ilman ulkopuolisen päätöstukimenetelmiin perehtyneen konsultin

ohjausta. SMART-tekniikka osoittautui varsin so-  
pivaksi valinnaksi alueellisten metsäohjelmien ke-  
hittämisessä eivätkä vastaajat esittäneet sitä kohtaan  
kritiikkiä esimerkiksi kehittämiskohteiden pistey-  
tykseen liittyen. Käytettävän monikriteerisen pää-  
töstukimenetelmän valinta on kuitenkin aina ongel-  
masidonnaista ja esim. SWOT-analyysin yhteydessä  
eri päätöstukimenetelmien käyttömahdollisuudet on  
punnittava tapauskohtaisesti (Kajanus ym. 2009). Eri  
menetelmät edellyttävät arvottamistehtävän toteutta-  
jilta erilaista informaatiota kriteerien ja vaihtohtojen  
tärkeyksistä (esim. Kangas ym. 2008). Annetun  
informaation laatu ja valittu päätöstukimenetelmä  
puolestaan yhdessä vaikuttavat tulosten monipuoli-  
suuteen ja esimerkiksi mahdollisuuksiin tarkastella  
niiden luotettavuutta (esim. Alho ym. 2001).

## 5 Johtopäätökset

SWOT-analyysiä tultaneen käyttämään metsäohjel-  
maprosesseissa myös tulevaisuudessa. Koska mene-  
telmän käyttöön suhtaudutaan jossain määrin va-  
rauksellisesti (esim. Tikkanen ym. 2009), tulisi sen  
käyttöä kehittää ja sillä saatavia tuloksia hyödyntää  
aidosti suunnittelun jatkovaiheissa. Tätä näkemystä  
vahvistavat osin myös tämän tutkimuksen toteutta-  
misesta saadut kokemukset. Tulosten hyödyntämis-  
mahdollisuuksia voidaan lisätä esimerkiksi tavalla,  
jota tässä tutkimuksessa käytettiin. Lisäksi olennai-  
ta on liittää prosessiin mukaan työvaihe, jossa on  
mahdollista päästä abstraktista toiveiden tynnyristä  
aidompaan strategisten vaihtoehtojen tarkasteluun ja  
valintatilanteeseen alueella. Kun kehittämiskohteet  
valitaan ja arvotetaan, konkreettisten toimenpitei-  
den suunnittelu ja rahoituksen jakaminen toimen-  
piteiden välille on todennäköisesti huomattavasti  
hedelmällisempää. Tutkimuksen suuri vastauskato  
voi kuitenkin viitata myös siihen, että menetelmä  
vaatisi vielä jatkokehitystä ja yksinkertaistamista.  
Erityisesti tämä voi koskea riittävän konkreettisten  
ja aluelähtöisten skenaarioiden laatimista, joka voisi  
lisätä arvottamistehtävän mielekkyyttä.

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella metsä-  
ohjelmajprosessin kehittämisessä olennaisimpia  
tehtäviä ovat ainakin ohjelmien parempi kytkeä  
metsäalan ulkopuolisiin politiikkaprosesseihin ja

ohjelmien toteutukseen liittyvien toimenpiteiden  
vastuuttaminen selkeämmin eri organisaatioiden  
kesken. Näiden perusteella voidaan ehdottaa esimer-  
kiksi seuraavia muutoksia nykyisiin laatimisprose-  
seihin: 1) Metsäohjelmien laatimiseen tulisi liittää  
vahvempi alueiden oman yhteisen tahtotilan mää-  
rittämisvaihe, jossa järjestelmällisesti kartoitettaisiin  
muiden sektoreiden vastaavat kehittämisohjelmat ja  
niihin kirjatut toiveet metsätalouden kehittämiselle.  
Tämä tahtotilan määrittäminen edellyttäisi myös sel-  
keää parannusta strategiavaihtoehtojen laatimisessa  
ja niiden vaikutusten kuvaamisessa: tahtotila pitäisi  
pystyä aidosti yhdistämään uusien ja monipuolisten  
kriteereiden ja mittareiden avulla metsien käytön  
vaihtoehtojen vertailuun. 2) Metsäohjelmiin tulisi  
kehittää johdonmukainen menettelytapa, jossa va-  
litusta strategisesta vaihtoehdosta johdetaan konk-  
reettisiä toimenpide-ehdotuksia, jotka myös vastuu-  
tetaan eri toimijatahoille.

Lisäksi keinot alueellisissa metsäohjelmissä ase-  
tettävien tavoitteiden saavuttamiseen ja niiden resur-  
sointi ovat ilmeisesti vielä toistaiseksi jääneet liian  
vähälle huomiolle. Jos resurssitarkastelu liitettäisiin  
selkeästi yhdeksi metsäohjelmien laatimisprosessin  
vaiheeksi, voidaan arvioida, että ohjelma voisi muut-  
tua konkreettisemmaksi alueelliseksi kehittämis-  
toiminnaksi, jossa selkeämmin ja perustellummin  
määritettäisiin mihin ja miksi alueella kannattaa  
panostaa. Mahdollista olisi myös, että metsäohjel-  
mien toteutuksen tueksi otettaisiin käyttöön jonkin-  
lainen eri toimijoiden välinen ”ohjelmajsojimus”,  
mikä edelleen konkretisoisi ohjelmaj kehittämis-  
tehtävää.

## Kiitokset

Artikkelin tekijät haluavat kiittää tutkimuksen eri  
vaiheisiin osallistuneita asiantuntijoita mm. alueel-  
lisista metsäkeskuksista. Lisäksi kiitämme MMT  
Jakob Donner-Amnellia tutkimuksessa käytettyjen  
skenaarioiden muotoilemiseen liittyvistä hyvistä  
neuvoista. Tutkimus on toteutettu MMM:n yhteis-  
tutkimushankkeessa nro. 310370. Lisäksi tutkimus  
on osa Suomen Akatemian rahoittamaa hanketta  
nro. 127681

## Kirjallisuus

- Alho, J.M., Kolehmainen, O. & Leskinen, P. 2001. Regression methods for pairwise comparisons data. *Julkaisussa: Schmoldt, D.L., Kangas, J., Mendoza, G.A. & Pesonen, M. (toim.). The analytic hierarchy process in natural resource and environmental decision making. Kluwer Academic Publishers. s. 235–251.*
- Edwards, W. & Barron, F.H. 1994. SMARTS and SMARTER: improved simple methods for multiattribute utility measurement. *Organizational Behaviour and Human Decision Process* 60: 306–325.
- Hill, T. & Westbrook, R. 1997. SWOT analysis: It's time for a product recall. *Long Range Planning* 30(1): 46–52.
- Häyrynen, S., Donner-Amnel, J. & Niskanen, A. 2007. Globalisaation suunta ja metsäalan vaihtoehdot. Joensuun yliopisto, metsätieteellinen tiedekunta, Tiedonantoja 171.
- Kajanus, M. 2001. Strategy and innovation model for the entrepreneurial forest owner. Dissertation. University of Joensuu, Faculty of Forestry, Research Notes 122. 44 s.
- , Leskinen, P., Kurttila, M. & Kangas, J. 2009. Making use of MCDA methods in SWOT analysis – lessons learnt in strategic natural resources management. *Käsikirjoitus.*
- Kangas, J., Kurttila, M., Kajanus, M. & Kangas, A. 2003. Evaluating the management strategies of a forestland estate – the S-O-S approach. *Journal of Environmental Management* 69: 349–358.
- Kangas, A., Kangas, J. & Kurttila, M. 2008. Decision support for forest management. *Managing Forest Ecosystems. Vol. 16. Springer.* 222 s.
- , Saarinen, N., Saarikoski, H., Leskinen, L.A., Hujala, T. & Tikkanen, J. 2009. Stakeholder perspectives about proper participation for Regional Forest Programmes. *Käsikirjoitus.*
- Kotler, P. 1988. *Marketing management: analysis, planning, implementation, and control.* 6th edn. Prentice-Hall International Edition.
- Kurttila, M., Pesonen, M., Kangas, J. & Kajanus, M. 2000. Utilizing the analytical hierarchy process (AHP) in SWOT analysis – a hybrid method and its application to a forest-certification case. *Forest Policy and Economics* 1: 41–52.
- Leskinen, L.A., Leskinen, P., Kurttila, M., Kangas, J. & Kajanus, M. 2006. Adapting modern strategic decision support tools in the participatory strategy process – a case study of a forest research station. *Forest Policy and Economics* 8: 267–278.
- Louhialmi, K., Kaukonen, M., Lehtonen, H., Parikka, M., Karjalainen, J., Siira, J., Kemppainen, M., Keränen, M. & Virnes, P. 2007. Pohjanmaan luonnonvarasuunnitelma, kausi 2007–2016. *Metsähallituksen metsätalouden julkaisuja* 59. 116 s.
- McDonald, M.H.B., 1993. *The marketing planner.* Butterworth–Heinemann, Oxford.
- Meristö, T., Molarius, R., Leppimäki, S., Laitinen, J. & Tuohimaa, H. 2007. *Laadukas SWOT. Työkalu pk-yrityksen innovaatiövetoisen tulevaisuuden menestyksen turvaamiseksi.* Corporate Foresight Group. Åbo Akademi. 24 s.
- MMM. 2004. Alueellisten metsäohjelmien tarkistaminen. Ohje 30.12.2004.
- MMM. 2008. Alueellinen metsäohjelma kokoaa metsäsektorin tavoitteet. Saatavissa: [http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/metsat/metsapolitiikka/alueelliset\\_metsaohjelmat.html](http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/metsat/metsapolitiikka/alueelliset_metsaohjelmat.html). [Viitattu 29.10.2008].
- Niskanen, A., Donner-Amnel, J., Häyrynen, S. & Peltola, T. 2008. Metsän uusi aika – kohti monipuolista metsäalan elinkeinorakennetta. *Silva Carelica* 53. 272 s.
- Pesonen, M., Kurttila, M., Kangas, J., Kajanus, M. & Heinonen, P. 2001. Assessing priorities using A'WOT among resource management strategies at Finnish Forest and Park Service. *Forest Science* 47: 534–541.
- Saarinen, N., Kangas, A., Tikkanen, J., Leskinen, L.A., Hujala, T. & Saarikoski, H. 2009. Osallistujien näemykset alueellisiin metsäohjelmajärjestelmään. *Metsätieteen aikakauskirja* 3/2009.
- Tikkanen, J., Kangas, A., Pykäläinen, J., Hujala, T., Kurttila, M., Leskinen, P., Leskinen, L.A. & Saarikoski, H. 2009. Ehdotus alueellisen metsäohjelmajärjestelmän kehittämiseksi. Yhteenveto AMO-prosessia kuvaavista sekä sen vaikuttavuutta ja hyväksyttävyyttä arvioivista tutkimuksista. *Käsikirjoitus.*
- Wehrich, H. 1982. The TOWS matrix: a tool for situational analysis. *Long Range Planning* 15(2): 54–66.

## 22 viitettä

**Liite I. Kyselylomake, johon vastaaja antoi pisteensä erikseen kaikissa kolmessa skenaariossa.**

1. KEHITTÄMINEN SUHTEESSA KÄYTÄNNÖN TOTEUTTAMISEEN	Pisteet
Kehitetään ja monipuolistetaan aluetason laskentamenetelmiä ja tietojärjestelmiä	
Metsäohjelmissa otetaan tasapainoisemmin huomioon metsän eri käyttömuodot	
Kerätään enemmän ja parempaa aineistoa kuvaamaan eri käyttömuotojen merkityksiä	
Kokouskäytäntöjä kehitetään, jotta osallistujat kokevat työn mielekkääksi suhteessa siihen käyttämänsä aikaan	
Lisätään metsäohjelmien sisältöjen vaihtelua paikallisten tarpeidensa mukaan	
Metsäohjelmien laadintaa yhdenmukaistetaan	
Metsäkeskusten resursseja metsäohjelmatyöhön lisätään	
Metsäohjelmien toteutus ja laatimisen osatehtävät vastuutetaan selkeämmin eri organisaatioiden kesken	

2. KEHITTÄMINEN SUHTEESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖÖN JA SIDOSRYHMIIN	Pisteet
Metsäneuvostoja hyödynnetään enemmän ja paremmin metsäohjelmien laadinnassa ja seurannassa	
Kehitetään tiedonkulkua alueellisten ja kansallisten metsäohjelmaprosessien välillä, molempiin suuntiin	
Metsäsektorin organisaatioiden verkostoitumista metsäohjelmatyössä vahvistetaan	
Metsäohjelmien kytkentöjä metsäalan ulkopuolisiin politiikkaprosesseihin parannetaan	
Konkretisoidaan eri toimijoiden metsäohjelmista saamaa hyötyä	
Sidosryhmien osallistumismahdollisuuksia laajennetaan ja kehitetään	
Kehitetään parempia ja helpompia menettelytapoja kansalaismielipiteen selvittämiseksi	
Otetaan käyttöön uusia keinoja metsäohjelmien tavoitteiden toteuttamiseksi paikallistasolla	

RYHMIEN KESKINÄINEN TÄRKEYS	Pisteet
1. Kehittäminen suhteessa käytännön toteuttamiseen	
2. Kehittäminen suhteessa toimintaympäristöön ja sidosryhmiin	