

T&k-arviointitoiminta

Valtiontalouden tarkastusviraston
toiminnantarkastuskertomus 157/2008



T&k-arviointitoiminta

ISSN 1796-9506 (nid.)
ISSN 1796-9514 (PDF)
ISBN 978-952-499-030-1 (nid.)
ISBN 978-952-499-031-8 (PDF)

Edita Prima Oy
Helsinki 2008

Valtiontalouden tarkastusviraston toiminnantarkastuskertomus

Dnro 53/54/07

Valtiontalouden tarkastusvirasto on suorittanut tarkastussuunnitelmaansa sisältyneen T&k-arviointitoimintaa koskeneen tarkastuksen. Tarkastus on tehty tarkastusviraston toiminnantarkastuksesta antaman ohjeen mukaisesti.

Tarkastuksen perusteella tarkastusvirasto on antanut tarkastuskertomuksen, joka lähetetään työ- ja elinkeinoministeriölle, maa- ja metsätalousministeriölle, opetusministeriölle, sosiaali- ja terveysministeriölle, Suomen Akatemialle, Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskukselle, Tiede- ja teknologianeuvostolle, valtioneuvoston kanslialle sekä tiedoksi eduskunnan tarkastusvaliokunnalle, valtiovarainministeriölle ja valtiovarain controller -toiminnolle.

Tarkastuksen jälkiseurannassa tarkastusvirasto tulee selvittämään, mihin toimenpiteisiin tarkastuskertomuksessa esitettyjen huomautusten johdosta on ryhdytty. Jälkiseuranta tehdään vuonna 2011.

Helsingissä 18. päivänä tammikuuta 2008


Ylijohtaja Vesa-Jatko


Johtava toiminnantarkastaja Timo Oksanen

Asiasanat:

tutkimus- ja kehittämistoiminnan arviointi, vastuullistava arviointi, vastuullistavan arviointitoiminnan hallinta ja infrastruktuuri, arviointien hyödyntämistä varmistavat institutionaaliset ja organisatoriset menettelyt, arviointien hyödyntäminen ja hyödynnettävyys

Sisällys

Tiivistelmä	7
Resumé	13
1 Johdanto	19
2 Tarkastusasetelma	23
2.1 Tutkimus- ja kehittämistoiminnan kokonaisuus ja tavoitteet	23
2.2 Tarkastuskohteen kuvaus	26
2.3 Tarkastuksen pääkysymys ja tarkastuskysymykset	33
2.4 Tarkastuksen näkökulmat ja tarkastuksen tavoitteisiin liittyvät rajaukset	34
2.5 Tarkastuskriteerit	38
2.6 Tarkastuksen aineistot ja organisaatioita koskevat rajaukset	42
3 Tarkastushavainnot	44
3.1 Vastuullistavan arvioinnin yleiset rakenteet ja prosessit	44
3.2 Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tavoitteet	47
3.2.1 Tavoitteet vastuullistavan arvioinnin lähtökohtana	47
3.2.2 Valtion osallistuminen toimintaan ja valtion omaksumat roolit	50
3.2.3 Tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikan vaikuttavuustavoitteet	52
3.2.4 HSA:ssa asetettujen toiminnan vaikuttavuustavoitteiden rakenne ja yleinen sisältö	53
3.2.5 Muualla asetetut tai täsmennetyt toiminnan vaikuttavuustavoitteet ja niiden määrittelyongelmat	57
3.2.6 Yhteenveto	69
3.3 Tiede- ja teknologianeuvosto	73
3.3.1 Neuvoston asema ja toiminta arviointien alueella	73
3.3.2 Yhteenveto	84
3.4 Ministeriöiden rakenteet ja toiminta t&k-arvioinneissa	88
3.4.1 Ministeriön asema, tehtävät ja toimintatapa vastuullistavien arviointien alueella	88
3.4.2 Ministeriön roolit vastuullistavien t & k–arviointien alueella	91
3.4.3 Hallinnonalarajat ylittävät kokonaisuudet ja teemat arviointien kohteena	94
3.4.4 Arviointien rooli ministeriön tiedon hallinnan ja hankinnan kokonaisuudessa	97
3.4.5 Arviointien vaikuttavuuden muiden edellytysten hallinta	100
3.4.6 Yhteenveto	104

3.5	Rahoitusorganisaatioiden arviointitoiminta	107
3.5.1	Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus	108
3.5.2	Suomen Akatemia	122
3.5.3	Yhteenvetoa arviointitoiminnasta	136
3.6	Yksittäisten arviointien hyödyntämisen edellytykset ja tulosten käyttö	139
3.6.1	Arviointitoiminnan kokonaiskenttä ja case-kohteiden valinta	139
3.6.2	Arviointien hyödyntämisedellytykset prosessien toteutuksen eri vaiheissa	142
3.6.3	Yhteenveto	159
3.7	Arviointiroolien ja -toiminnan kokonaisuus	163
3.7.1	Toimintapolitiikan taso	164
3.7.2	Arviointien toteuttamistapa ministeriöissä ja rahoitusorganisaatioissa	170
3.7.3	Hallinnan keskeiset ongelmat ja kehittämistarpeet	175
3.7.4	Yhteenvetoa ja kansainvälistä vertailua	178
4	Tarkastusviraston kannanotot	184
	Lähteet	194
	Liitteet	
	Liite 1: Tarkastuskysymykset 1-4 kuvion muodossa	208
	Liite 2: Tarkastuskriteerien ja tulkintaperusteiden lähtökohdat	210
	Liite 3: Vastuullistavan arviointitoiminnan yleiset rakenteet ja prosessit	226
	Liite 4: Perustelut valtion osallistumiselle t & k –toimintaan ja valtion omaksumat roolit	269
	Liite 5: T & k –toiminnan vaikuttavuustavoitteiden määrittelyn ongelmat	275
	Liite 6: T & k –arviointien eri sidosryhmien käsityksiä tiede- ja teknologianeuvoston rooleista ja toiminnasta arviointien alueella	284
	Liite 7: T & k –toiminnan sidosryhmien käsityksiä arviointitoiminnan tämän hetkisistä ongelmista ja kehittämistarpeista	286

T&k-arviointitoiminta

Tarkastuksen lähtökohdaksi asetettiin arviointitoimintaan parlamentaarisesta ja hallinnollisesta tilivelvollisuudesta käsin kohdistuvat vaatimukset. Tilivelvollisuus merkitsee toimijoiden vastuuta päätöksentekijöille heille asetettujen tavoitteiden toteuttamisesta. Vastuun toteuttamisessa valtion tilinpäätösmenttely muodostaa keskeisen forumin, jonka tietoperusta rakentuu budjetista, tilinpäätöskertomuksesta sekä eri tasoilla järjestettävistä toiminnan arvioinneista.

Yhdessä muun tiedon ja ennakkointitoiminnan kanssa arviointien on laajemminkin tarkoitus tuottaa se ydininformaatio, jolla valtionhallinto päättää toiminnastaan, strategioistaan sekä voimavarojen kohdentamisesta eri toimintoille ja toimijoille. Arviointien merkitystä korostaa se, että ne ilmaisevat myös uudenlaista ohjausideologiaa: arvioinnit ovat suurelta osin korvanneet toimijoihin kohdistuvan suoran norminannon ja määrärahaohjauksen. Arvioinnit ovat siirtäneet huomiota normeilla ja talousarviollla tapahtuvasta toiminnan ennakkolisesta varmistamisesta toiminnan onnistumisen jälkikäteiseen selvittämiseen. Muutoksen seurauksena arviointitoiminta on laajentunut, moninaistunut ja institutionalisoitunut. Yksittäisten arviointien kustannusten, laadun ja vaikuttavuuden varmistamisen haaste on laajentunut ja monimuotoistunut. Haasteena on sekä kansallisesti että kansainvälisesti yhä enemmän myös laajenevan arviointikäsitteistön selkeyttäminen sekä arviointien kokonaisuuden hallittavuuden ja vaikuttavuuden varmistaminen jatkuvasti muuttuvissa olosuhteissa.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan kokonaisrahoitus oli vuoden 2007 talousarviossa 1,73 miljardia euroa. Summa muodostuu pääosin Tekesin, Suomen Akatemian, valtion tutkimuslaitosten ja yliopistojen määrärahoista. Arviointitoiminnan valtiontaloudellinen merkitys perustuu sen keskeiseen rooliin valtiontalouden suunnittelussa ja seurannassa ja tässä tapauksessa myös arviointikohteena olevan t&k -toiminnan huomattavaan volyyymiin. Arviointitoiminnan kustannuksia on vaikeaa arvioida täsmällisesti, koska ne hajautuvat lukuisiin arviointimuotoihin ja –hankkeisiin ja kustannustieto kätkeytyy usein esim. asiantuntijapalvelujen hankintamenoihin. Arviointitoiminnan todelliset kustannukset eivät rajoitu arviointihankkeiden ja –yksikköjen budjetteihin, jotka muodostavat korkeintaan muutaman prosentin organisaation toimintamenoista. Huomattava osa kustannuksista muodostuu erilaisista organisatorisista ja institutionaalisista oheiskustannuksista, jotka syntyvät mm. toiminnan suunnitteluun, to-

teutukseen ja tulosten käsittelyyn osallistuvien työpanoksesta hallinnon eri tasoilla.

Arviointien aseman vahvistuminen ja institutionalisoituminen merkitsee sitä, että arviointitiedon kysyntä on määrällisesti kasvanut ja laadullisesti muuttunut. Tarkastuksen keskeinen johtopäätös on se, että toimijoille asetettujen tavoitteiden toteutumista koskevan vastuullistavan arviointitiedon kysyntä ja tarjonta eivät nykytilanteessa tyydyttävästi kohtaa. Arviointien muodostaman palautetietoketjun katkokset ja tästä seuraavat päätöksenteon tietoperustan puutteet eivät aiheudu yksinomaan tarjontapuolelta eli rahoitusorganisaatioiden, t&k-organisaatioiden tai yksittäisten arviointien puutteista tai laiminlyönneistä. Nykytilanteen syitä ja ongelmien ratkaisukeinoja onkin jäljitettävä eri organisaatiotasolle ja koko toimijakenttään, myös tiedon kysyntäpuolelle. Arvioinnin tietotarpeita, esimerkiksi talousarviossa asetettuja vaikuttavuustavoitteita, ei riittävästi täsmennetä. Lisäksi arviointitiedon muodostumiseen valtionhallinnossa liittyy yleisiä institutionaalisia ja organisatorisia rajoituksia, jotka voivat vaikuttaa arviointitiedon saatavuuteen, esim. yksilöidyt arviointivelvoitteet puuttuvat. Ratkaistavana on myös lukuisia organisaatiotasoisia ongelmia, esim. rahoitusorganisaatioiden arviointikapasiteetti ja sen kohdentuminen. Eri tasoilla esiintyvät ongelmat asettavat kukin rajoituksia vastuullistavan arviointitiedon kysynnän ja tarjonnan kohtaamiselle. Tämän vuoksi myös toiminnan kehittämistyön tulee lähteä kokonaisuudesta ja sen tarpeista, mutta tarkastuskertomuksessa on yksilöity myös konkreettisempia organisaatiokohtaisia kehittämistarpeita.

Nämä tarkastuksen ydinjohtopäätökset perustuivat seuraaviin tarkastuksessa omaksuttuihin lähtökohtiin, näkökulmiin ja tarkastushavaintoihin.

Jotta arvioinnit täyttävät niille säätelykeinoina asetetut vaatimukset, niiden tulee tuottaa päätöksentekijöille oikeaa informaatiota oikeassa muodossa oikealla hetkellä. Tarkastuksessa selvitettiin, miten tilivelvollisuudesta seuraavat vastuuvaatimukset on otettu huomioon arviointeja ohjattaessa, arviointeja toteutettaessa sekä arviointitietoa analysoitaessa, koottaessa ja välitettäessä. Tarkastuksen perusnäkökulma konkretisoituu kysymykseen, millainen mahdollisuus päätöksentekijöillä on olemassa olevien arviointikäytäntöjen pohjalta vastuullistaa toimijoita näille asetettujen tavoitteiden toteutumisesta. Sitä, miten tai millä perusteilla toimijoita päätöksenteossa mahdollisesti vastuullistettiin tai jätettiin vastuullistamatta, esim. muuttamalla budjetteja tai budjettikehystä, tarkastuksessa ei sen sijaan selvitetty.

Organisatorisesti tarkastus kohdistui ministeriöihin ja t&k – rahoitusorganisaatioihin (Suomen Akatemia, Tekes) arviointitiedon tuottajina. Ministeriöistä tarkastus suuntautui t&k- ja innovaatiotoiminnan kannalta tärkeässä asemassa toimiviin työ- ja elinkeinoministeriöön, maa- ja

metsätalousministeriöön, opetusministeriöön sekä sosiaali- ja terveystieteiden ministeriöön. Yhdessä arviointitoimintaa hyödyntävän ja arviointikulttuuria rakentavan tiede- ja teknologianeuvoston kanssa ministeriöt ovat erityisesti vastuussa siitä, että valtioneuvoston ja eduskunnan käytettävissä on riittävä määrä laadukasta arviointitietoa siitä, miten laadukkaasti, kattavasti ja tuloksettaasti t&k-organisaatiot ovat eri tasoilla toteuttaneet niille asetetut tavoitteet ja miten toimialan politiikkatavoitteet on saavutettu.

Tarkastuksessa ilmeni, että arviointitieto ei tällä hetkellä tarjoa päätöksentekijöille juurikaan mahdollisuutta t&k-toimijoiden vastuullistamiseen niille asetettujen tavoitteiden toteutumisesta. Tämä johtuu lukuisista syistä. Huolimatta arviointien keskeisestä asemasta valtionhallinnon ohjausinstrumenttina, t&k-politiikan ja hallinnon toimijoita kuten muitakaan valtionhallinnon toimijoita ei ole erikseen nimenomaisesti vastuutettu tavoitteiden toteutumista koskevan arviointitiedon tuottamisesta.

Ministeriöille pyrittiin valtion tilinpäätösuudistuksessa muodostamaan keskeinen rooli toimijoita vastuullistavan arviointitiedon ja hallinnon toiminnan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden keskeisinä vastuutahoina, joiden tulee ohjata myös alaisiaan organisaatioita. Ministeriöiden rooli arviointitiedon kokonaisuuden varmistajana on jäänyt ohueksi. Ministeriöiden käytössä ei ole riittäviä keinoja ohjata tehokkaasti alaistensa organisaatioiden arviointitoimintaa. Tähän liittyviä hallintavälineiden puutteita ei ole korjattu myöskään ministeriöiden itsensä toteuttamalla aktiivisella arviointitoiminnalla.

Ohjausvajeen taustalla on ministeriöiden politiikan seurannan edellyttämien tietojen ja toimeenpanon ohjauksen yleisiä puutteita, ministeriöiden tiedonhallinnan ongelmia sekä asiantuntijaorganisaatioiden ohjauksen erityisongelmia. Ministeriöt eivät ole omaksuneet aktiivista roolia arviointitoiminnan laadun ja sisällön varmistajana, vaan siirtäneet kehittämistehtävät rahoitusorganisaatioille ja t&k-organisaatioille. Myös t&k- ja innovaatiotoiminnan perusluonne: pitkäjänteisyys, ennakoimattomuus ja taipumus sekoittua monimutkaisesti muihin toimintoihin sekä ylittää hallinnonalojen rajat, on osaltaan heikentänyt ministeriötasoista ohjausta.

Tiede- ja teknologianeuvosto on neuvoa-antavana elimenä ollut sivussa t&k-toiminnan ja sen seurannan virallisista ohjausjärjestelyistä. Ministeriöiden puutteellista ohjauskykyä ei ole kyetty tehokkaasti korvaamaan tai haluttu korvata myöskään muilla ohjaus- ja koordinoitijärjestelyillä kuten esimerkiksi valtioneuvoston controller-toiminnolla tai valtioneuvoston kanslian toimin. Toimijoiden rooleista ja toimintakäytännöistä ei muodostu kokonaisuutta, joka varmistaisi tiedon tuottamisen ja välittämisen sekä mahdollistaisi tiedon täysimääräisen hyödyntämisen ja kannustaisi tähän.

Suomalaisen t&k- ja innovaatiokentän eräänä vahvuutena on kansainvälisestäkin pidetty toimijoiden joustavaa verkottumista sekä epävirallisen

toimintamallin mahdollistamaa dynaamisuutta, ennakoivuutta, joustavuutta ja responsiivisuutta. T&k-toimialaa hallitseva toimintakulttuuri on Suomessa kehittyntä. Myös t&k-arvioinneilla on jo pitkäkööt perinteet kriittisen tiedon tuottajina. Monimutkaisesta arviointiympäristöstään huolimatta toimiala on toisinaan katsottu arviointienkin osalta suorastaan hyvien käytäntöjen esikuvaksi.

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ja toimijoille asetettujen yhteiskunnallisten tavoitteiden toteutumisen vastuukysymyksissä suomalainen t&k-kulttuuri ja arviointikulttuuri on kuitenkin kehittymätön. Tarkastuksen perusteella muodostui se käsitys, että t&k-arviointitoimintaa Suomessa luonnehtii pikemminkin arvioitavan toiminnan kehittäminen ja oikeuttaminen kuin yhteiskunnallinen vastuullistaminen. T&k- ja innovaatiotoiminnan tiedonpolitiikka puuttuu. Toimialalla tyypillisen ajattelutavan mukaan arviointiin on suunnattava pikemminkin uusia vaatimuksia yhteiskunnan kehityksen ja tulevan toiminnan ennakoimisesta ja kehittämisestä kuin vastuita tähänastisesta toiminnasta. Tämä ilmenee myös vastuullistavan arviointitiedon kysynnän vähäisyytenä. Suomalainen t&k-arviointikulttuuri on tässä suhteessa jopa kansainvälisessä vertailussa erityislaatuinen.

Edellä mainituista seikoista seuraa, että t&k- ja innovaatiotoiminta eivät Suomessa kiteydy toiminta-alueeksi, jossa toimijoita vastuullistavan arviointitiedon kysyntä ja tarjonta aidosti kohtaavat. Arviointitoiminta ei rakennu selkeille tavoitteille sekä erikseen määritellyille arviointitiedon tarpeille. Erityisesti siltä osin kun kysymys on asetettujen yhteiskunnallisten tavoitteiden toteutumisen arvioimisesta t&k-toiminnan arviointimenettelyt toteutetaan tapauskohtaisesti, ilman systemaattisen toimintamallin tarjoamaa ennakoitavuutta ja kokonaiskehystä.

Suunnitelmallisuuden ja systemaattisuuden puute vastuullistavan arviointitiedon tuottamisessa ja välittämisessä ilmenee tässä suhteessa myös t&k -rahoitusorganisaatioiden toiminnassa. Niin Tekes kuin Suomen Akatemia ovat viime vuosina kehittäneet, monipuolistaneet ja systematisoineet arviointitoimintaansa, mikä on saanut myös kansainvälistä tunnustusta. Ministeriöt ovat halunneet antaa rahoitusorganisaatioille merkittävän vastuun arviointitoiminnan kohdentamisessa sekä arviointitiedon tuottamisessa ja kokoamisessa. Tätä vastuuta ei kuitenkaan ole täsmennetty etenäkään toimijoille asetettujen tavoitteiden toteutumista koskevan vastuullistavan arviointitiedon osalta.

Suomen Akatemia arvioi kokonaisia tieteen- tai tutkimusaloja sekä organisoii suomalaisen tieteen tilaa ja tasoa koskevia katsauksia. Tekes kokoaa indikaattoritietoa toiminnan kehityksestä. Tarkastuksen kuluessa Tekes on tehnyt myös yhteenvetoja t&k-toiminnan havaituista vaikutusmekanismeista ja vaikutuksista. Kokonaisuutena rahoitusorganisaatioiden ar-

viointitoiminnan painopiste on kuitenkin niiden omien toimenpiteiden ja toiminnan arvioinnissa.

Lisäksi rahoitusorganisaatioiden arviointihankkeilla on yleensä tähdätty muuhun kuin vaikuttavuustavoitteiden toteutumisen seurantaan tai tilinpäätösmenettelyn edellyttämän arviointiaineiston kartuttamiseen. Toteutuneista arvioinneista ei koota tai välitetä systemaattisesti tietoa tiede- ja teknologianeuvostolle, valtioneuvostolle tai eduskunnalle. Myös ministeriöille suunnatun raportointimenettelyn kautta arviointitulokset välittyvät puutteellisesti ja satunnaisesti.

Koko t&k –toiminnan tai - politiikan arviointitehtävää ja hallinnonalaraajat ylittäviä arviointikysymyksiä kumpikaan organisaatio ei ole pitänyt varsinaisesti omana tehtävänä. Vastuullistava näkökulma puolestaan on rajoittunut lähinnä yksittäisten tutkimus- ja kehittämishojelmien tulosten tarkasteluun. Silloinkin vaikuttavuusnäkökulma on ollut varsin rajatusti mukana. Arviointikohteet ja näkökulmat valikoituvat suurelta osin tutkimuksen ja kehittämistoiminnan toteutuksen ongelmanratkaisutarpeiden mukaan.

Rahoitusorganisaatioiden arviointien hyödyntäminen on tilannekohtaista ja rajoittuu usein yksittäisten ohjelmien tai ohjelmahallinnon seurantatarpeisiin tai yksittäisten kehittämistehtävien määrittelyyn. Rahoitusinstrumenttien onnistuneisuutta koskevia arviointihankkeita tai synteesejä ei juurikaan toteuteta. Arviointitoiminnalle on luonteenomaista projektikohtaisuus ja kertaluonteisuus. Se, että rahoitusorganisaatioihin kohdistuva tai niiden toteuttama arviointitoiminta ei kohtaa kansallisen t&k- ja innovaatiopolitiikan tiedontarpeita, selittyy myös tavoitteita ja vaikuttavuutta koskevien tietotarpeiden määrittelyyn liittyvillä puutteilla sekä muilla t&k-toiminnan ja sen arviointien järjestelmätasoisilla ongelmilla.

Rahoitusorganisaatioiden arviointitoiminnan policykytkentöjen ohuus ja arviointien tapauskohtaisuus koskee yleisemminkin t&k-arviointeja. Tekesin ja Akatemian toteuttamien arviointien lisäksi tarkastuksen tapausanalyysissä tarkasteltiin ministeriöiden käynnistämää innovaatiojärjestelmän rakenteisiin, klusteriohjelmiin ja tutkimuslaitoksiin kohdistuneita arviointeja. Tapausanalyysien perusteella arviointien hyödyntämisprosessiin sisältyy katkoksia. Yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta arviointeja käynnistetään monesti rutiinomaisesti eikä kytkentöjä keskeisten päätösprosessien tietotarpeisiin ole täsmennetty. Tämä luonnehtii kuitenkin valtionhallintoa myös muilla toimialoilla.

Kokonaisuutena ministeriöiden ja rahoitusorganisaatioiden arviointihankkeiden puutteet tai epäselvyydet ilmenivät erityisesti seuraavilla tavoilla:

- Arviointien tietotarpeita ei selvitetä eikä arviointitehtäviä määritellä huolellisesti ja muutoin tarkoituksenmukaisesti

- Arviointihankkeiden tarkoitus ja kytkeä keskeisiin päätösprosesseihin jää epäselväksi
- Arviointien riippumattomuus ei aina toteudu optimaalisesti.
- Arviointien toteutusmahdollisuuksia ja –rajoituksia ei aina tunnisteta
- Arviointien tuloksia ei käsitellä, välitetä ja hyödynnetä tehokkaasti.

F&u-utvärderingsverksamheten

Som utgångspunkt för revisionen togs de krav som ställs på utvärderingsverksamheten till följd av den parlamentariska och förvaltningsmässiga redovisningsskyldigheten. Redovisningsskyldigheten innebär att aktörerna har ett ansvar inför beslutsfattarna att uppfylla de målsättningar som har uppställts för dem. I fullgörandet av ansvaret utgör statens bokslutsförfarande ett centralt forum, vars faktabas bygger på budgeten, bokslutsberättelsen samt utvärderingar av verksamheten på olika nivåer.

Tillsammans med annan information och föregripande verksamhet syftar utvärderingarna också i vidare bemärkelse till att alstra den kärninformation, med vilken statsförvaltningen beslutar om sin verksamhet, sina strategier samt om tilldelningen av resurser åt olika verksamheter och aktörer. Utvärderingarnas betydelse understryks av att de också är ett uttryck för ett nytt slags styrningsideologi: utvärderingarna har till stor del ersatt den direkta normgivning och anslagsstyrning som hänför sig till aktörerna. Utvärderingarna har omriktat uppmärksamheten från ett föregripande säkerställande av verksamheten med normer och budgeten, till ett i efterhand utfört klarläggande av hur framgångsrik verksamheten har varit. Till följd av förändringen har utvärderingsverksamheten breddats, blivit mångsidigare och institutionaliserats. Utmaningen att säkerställa kostnaderna och kvaliteten för och effekterna av enskilda utvärderingar har blivit större och mera mångfasetterad. En allt större utmaning både nationellt och internationellt är också att klargöra den expanderande begreppsvärld som anknyter till utvärderingarna samt att säkerställa att utvärderingarna som helhet kan behärskas och ge effekter i ständigt föränderliga förhållanden.

Den totala finansieringen av forsknings- och utvecklingsverksamhet uppgick i budgeten för år 2007 till 1,73 miljarder euro. Summan består huvudsakligen av anslag åt Tekes, Finlands Akademi, statens forskningsinrättningar och universiteten. Utvärderingsverksamhetens statsfinansiella betydelse beror på dess centrala roll i planeringen och uppföljningen av den statliga ekonomin, och i detta fall också på den avsevärda volymen för den f&u-verksamhet som är föremål för granskning. Det är vanskligt att exakt uppskatta kostnaderna för utvärderingsverksamheten, emedan de är spridda på talrika utvärderingsformer och -projekt, och kostnadsdata ofta är dolda t.ex. i anskaffningsutgifterna för sakkunnigtjänster. De faktiska kostnaderna för utvärderingsverksamheten begränsar sig inte till

utvärderingsprojektens och -enheternas budgeter, som utgör högst några procent av organisationens driftskostnader. En avsevärd del av kostnaderna bildas av olika slags organisatoriska och institutionella bikostnader, som uppkommer av den arbetsinsats som utförs av dem som på olika nivåer i förvaltningen medverkar till att planera och förverkliga verksamheten och behandla dess resultat.

Att utvärderingarna har fått en stärkt ställning och institutionaliserats innebär, att efterfrågan på utvärderingsdata har ökat kvantitativt och förändrats kvalitativt. Den centrala slutledningen av revisionen är, att efterfrågan och utbudet på ansvar uppställande utvärderingsfakta som avser hur de för aktörerna uppställda målsättningarna har förverkligats inte i nuläget möts på ett tillfredsställande sätt. Avbrott i den av utvärderingarna uppkomna responskedjan och av detta beroende brister i beslutsfattandets faktabas beror inte enbart av utbudssidan, dvs. på brister eller försummelser hos finansieringsorganisationerna, f&u-organisationerna eller enskilda utvärderingar. Orsakerna till nuläget och lösningarna på problemen måste därför sökas på olika organisationsnivåer och på hela aktörsfältet, också hos dem som efterfrågar informationen. Utvärderingarnas faktabehov, t.ex. de i budgeten uppställda effektmålen, preciseras inte tillräckligt. Dessutom anknyter till alstrandet av utvärderingsfakta i statsförvaltningen allmänna institutionella och organisatoriska begränsningar, som kan påverka utvärderingsfaktas tillgänglighet, t.ex. så att specificerade förpliktelser till utvärdering saknas. Också ett stort antal problem på organisationsnivån pockar på sin lösning, t.ex. organisationernas utvärderingskapacitet och inriktningen av den. De på olika nivåer förekommande problemen uppställer vart för sig begränsningar för att efterfrågan och utbudet på ansvar uppställande utvärderingsfakta möts. Av denna anledning borde också arbetet med att utveckla verksamheten utgå från helheten och dess behov, men i revisionsberättelsen har också specificerats mera konkreta organisationsvisa utvecklingsbehov.

Dessa viktigaste slutledningar av revisionen baserade sig på följande utgångspunkter och perspektiv samt på de observationer som har gjorts vid revisionen.

För att utvärderingarna skall uppfylla de krav som har ställts på dem som styrningsmedel, skall de åt beslutsfattarna alstra riktig information i rätt form vid rätt tidpunkt. Vid revisionen klarlades, hur de ansvarskrav som följer av redovisningsskyldigheten har beaktats när utvärderingarna har styrts och genomförts samt när informationen från utvärderingarna har analyserats, sammanställts och förmedlats. Revisionens grundläggande infallsvinkel konkretiseras i frågan, hurudan möjlighet beslutsfattarna har att på grundval av existerande utvärderingspraxis ställa aktörerna till

ansvar för att de målsättningar som har uppställts för dem förverkligas. Det, på vilket sätt eller på vilka grunder aktörerna eventuellt ställdes till ansvar eller inte i beslutsfattandet, t.ex. genom ändringar av budgeterna eller budgetramarna, utreddes däremot inte vid revisionen.

Organisatoriskt hänförde sig revisionen till ministerierna och f&u-finansieringsorganisationerna (Finlands Akademi, Tekes) i deras roll att alstra utvärderingsfakta. Av ministerierna inriktades revisionen på de med tanke på f&u- och innovationsverksamheten viktiga handels- och industriministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, undervisningsministeriet samt social- och hälsovårdsministeriet. Tillsammans med vetenskaps- och teknologirådet, som utnyttjar utvärderingsfakta och bygger upp utvärderingskulturen, har ministerierna ett särskilt ansvar för att statsrådet och riksdagen har till sitt förfogande en tillräcklig mängd högklassiga utvärderingsfakta om det hur kvalitativt, täckande och effektivt f&u-organisationerna på olika nivåer har förverkligat de för dem uppställda målsättningarna och hur de politiska målsättningarna på området har uppnåtts.

Vid revisionen framgick att utvärderingsfakta för närvarande just inte erbjuder beslutsfattarna möjlighet att ställa f&u-aktörerna till svars för hur de för dem uppställda målsättningarna har uppnåtts. Detta berodde på ett flertal orsaker. Trots utvärderingarnas centrala betydelse som styrningsinstrument i statsförvaltningen, har aktörerna inom f&u-politiken och förvaltningen lika litet som andra aktörer i statsförvaltningen inte särskilt ålagts ett uttryckligt ansvar att alstra utvärderingsfakta som beskriver hur målsättningarna har förverkligats.

Vid reformen av statsbokslutet var avsikten att ministerierna skulle ges ett centralt ansvar för aktörernas utvärderingsfakta och de samhälleliga effekterna av förvaltningens verksamhet, och ministerierna hade också att styra de underställda organisationerna. Ministeriernas roll i att säkerställa övergripande utvärderingsfakta har varit blygsam. Ministerierna har inte tillräckliga verktyg för att effektivt styra de underställda organisationernas utvärderingsverksamhet. Bristerna i de styrningsmedel som gäller detta har inte korrigerats heller i den aktiva utvärderingsverksamhet som bedrivs av ministerierna själva.

Bakgrunden till styrningsunderskottet är allmänna brister i den information som ministerierna behöver för att följa upp politiken och styra verksamheten, problem i ministeriernas informationshantering samt särskilda problem i styrningen av sakkunnigorganisationerna. Ministerierna har inte tagit på sig en aktiv roll i att säkerställa utvärderingsverksamhetens kvalitet och innehåll, utan har överfört utvecklandet på finansierings- och f&u-organisationerna. Också f&u- och innovationsverksamhetens grundläggande karaktär: långsiktighet,

oförutsebarhet och tendens att på ett komplicerat sätt gå in i andra verksamheter samt överskrida gränserna mellan förvaltningsområdena, har för sin del försvagat styrningen på ministerienivå.

Vetenskaps- och teknologirådet har som rådgivande organ stått på sidan av de officiella styrningsarrangemangen gällande f&u-verksamheten och uppföljningen av den. Man har inte heller förmått eller velat effektivt ersätta ministeriernas bristfälliga styrningsförmåga med andra styrnings- eller koordineringsarrangemang såsom t.ex. statsrådets controller-funktion eller med åtgärder av statsrådets kansli. Av aktörernas roller och verksamhetspraxis uppstår inte en helhet som skulle säkerställa att informationen alstras och förmedlas samt skulle möjliggöra att informationen utnyttjas till fullo och uppmuntra till detta.

Som en styrka hos den finländska f&u- och innovationssektorn har också internationellt betraktats en flexibel nätverksbildning mellan aktörerna samt att en inofficiell verksamhetsmodell möjliggör dynamiskhet, förutsebarhet, flexibilitet och snabb respons. F&u-branschen domineras i Finland av en utvecklad verksamhetskultur. Också f&u-utvärderingarna har redan tämligen långa traditioner att alstra kritisk information. Trots den komplicerade utvärderingsmiljön har branschen emellanåt också vad utvärderingarna beträffar betraktats rentav som en förebild för god praxis.

Vad gäller de ansvarsfrågor som gäller förverkligandet av samhällliga effekter och för aktörerna uppställda samhällliga målsättningar är den finländska f&u-kulturen och utvärderingskulturen emellertid svagt utvecklad. På basis av revisionen uppstod den uppfattningen, att f&u-utvärderingsverksamheten i Finland snarare karakteriseras av att utveckla och berättiga den verksamhet som skall utvärderas än av att uppställa ett samhällligt ansvar. F&u- och innovationsverksamheten saknar en informationspolitik. Enligt det för branschen typiska tänkesättet skall på utvärderingen snarare ställas nya krav som gäller utvecklande och föregripande av samhället och den kommande verksamheten, än uppställas ansvar för den hittillsvarande verksamheten. Detta yppar sig också som en ringa efterfrågan på ansvar uppställande utvärderingsfakta. Den finländska f&u-utvärderingskulturen är i detta avseende särartad rentav vid en internationell jämförelse.

Av ovan nämnda omständigheter följer, att f&u- och innovationsverksamheten i Finland inte framstår som ett verksamhetsområde, där efterfrågan och utbudet på för aktörerna ansvar uppställande utvärderingsfakta möts på ett genuint sätt. Utvärderingsverksamheten bygger inte på klara målsättningar eller på särskilt definierade behov av utvärderingsfakta. I synnerhet till den del det är fråga om en utvärdering av hur de uppställda samhällliga målsättningarna har uppnåtts genomförs

utvärderingen av f&u-verksamheten in casu, utan sådan förutsebarhet och sådana övergripande ramar som en systematisk verksamhetsmodell kunde erbjuda.

Bristen på planmässighet och systematik i alstrandet och förmedlandet av ansvar uppställande utvärderingsfakta yppar sig i detta avseende också i f&u-organisationernas verksamhet. Såväl Tekes som Finlands Akademi har på senare år utvecklat, differentierat och systematiserat sin utvärderingsverksamhet, vilket har fått också internationellt erkännande. Ministerierna har velat tilldela finansieringsorganisationerna ett viktigt ansvar för inriktningen av utvärderingsverksamheten samt för alstrandet och sammanställandet av utvärderingsfakta. Detta ansvar har emellertid inte preciserats, i synnerhet vad gäller hur för aktörerna har uppställts ett ansvar för utvärderande information om hur uppställda målsättningar har förverkligats.

Finlands Akademi utvärderar hela vetenskaps- eller forskningsområden samt organiserar översikter av den finländska vetenskapens tillstånd och nivå. Tekes sammanställer indikativa data om verksamhetens utveckling. Under revisionens gång har Tekes också gjort sammanfattningar av i f&u-verksamheten observerade påverkningsmekanismer och effekter. Som helhet betraktat ligger emellertid tyngdpunkten i finansieringsorganisationernas verksamhet vid att utvärdera deras egna åtgärder och verksamhet.

Därtill har finansieringsorganisationernas utvärderingsprojekt i allmänhet syftat till annat än till att alstra material som behövs för uppföljning av hur effektmålen har uppnåtts eller som förutsätts av bokslutsförfarandet. Om de gjorda utvärderingarna sammanställs eller förmedlas inte systematisk information till vetenskaps- och teknologirådet, statsrådet eller riksdagen. Också i den rapportering som ges till ministerierna meddelas resultaten av utvärderingarna bristfälligt eller slumpmässigt.

Ingendera organisationen har egentligen ansett uppgiften att utvärdera hela f&u-verksamheten och utvärderingarna som överskrider gränserna mellan förvaltningsområdena som en uppgift för dem själva. Den ansvar uppställande infallsvinkeln har för sin del begränsats närmast till granskning av resultaten av enskilda forsknings- och utvecklingsprogram. Också då har effektaspekten tagits synnerligen begränsat i betraktande. Utvärderingsobjekten och synvinklarna väljs till stor del enligt de behov av problemlösningar som finns inom forsknings- och utvecklingsverksamheten.

Utnyttjandet av finansieringsorganisationernas utvärderingar sker från fall till fall och begränsar sig ofta till behovet av att följa upp enskilda program eller programadministreringar eller definiera enskilda utveck-

lingsuppdrag. Utvärderingsprojekt eller synteser som gäller finansieringsinstrumentens fördelar genomförs just inte. Kännetecknande för utvärderingsverksamheten är att den inriktas på enskilda projekt och är av engångskaraktär. Det, att den på finansieringsorganisationerna inriktade eller av dem genomförda utvärderingsverksamheten inte möter den nationella f&u- och innovationspolitikens faktabehov, förklaras också av brister i definieringen av behovet om information om målsättningar och effekter samt av andra problem på systemnivå i f&u-verksamheten och utvärderingarna av den.

Den svaga policy-anknytningen av finansieringsorganisationernas utvärderingsverksamhet och utvärderingarnas in casu -karaktär gäller också mera generellt för f&u-utvärderingarna. Förutom de utvärderingar som genomförts av Tekes och Finlands Akademi granskades vid revisionens case-analys de av ministerierna inledda utvärderingar som har gällt innovationssystemets strukturer, clusterprogram och forskningsinstitut. På basis av case-analyserna förekommer avbrott i processen för utnyttjandet av utvärderingarna. Med enskilda undantag påbörjas utvärderingarna ofta rutinartat och sambandet med informationsbehovet hos de centrala beslutsprocesserna har inte definierats. Detta är emellertid kännetecknande för statsförvaltningen också på andra områden.

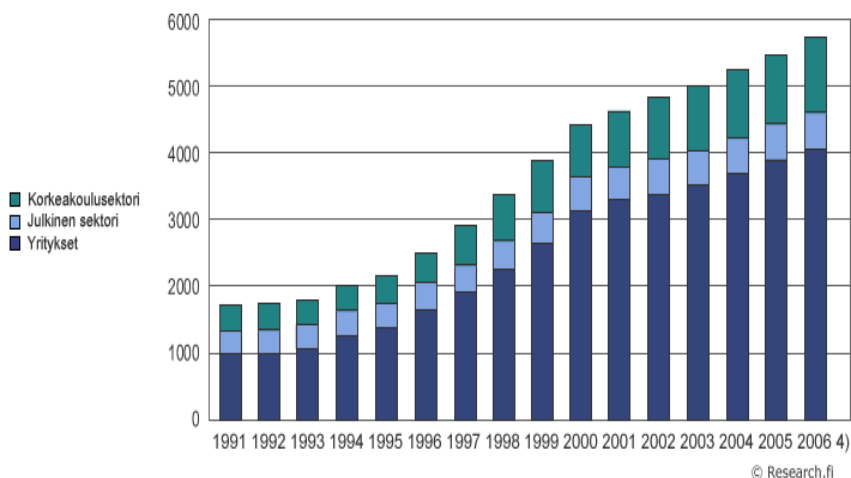
Som helhet betraktat yppade sig bristerna eller oklarheterna i ministeriernas och finansieringsorganisationernas utvärderingsprojekt framför allt på följande sätt:

- Utvärderingarnas faktabehov klargörs inte, utvärderingsuppgiften definieras inte omsorgsfullt eller i övrigt ändamålsenligt
- Utvärderingsprojektens syfte och sambandet med de centrala beslutsprocesserna förblir oklar
- Utvärderingarnas oavhängighet förverkligas inte alltid på ett optimalt sätt
- Möjligheterna och begränsningarna vad gäller att genomföra utvärderingarna identifieras inte alltid
- Resultaten av utvärderingarna behandlas, förmedlas och utnyttjas inte effektivt

1 Johdanto

Tutkimus ja kehittämistoiminnan (t&k-toiminta) valtiontaloudellinen merkitys on kasvanut merkittävästi viime vuosina ja vuosikymmeninä. Kaikissa teollistuneissa maissa julkista panostusta tutkimus ja kehittämistoimintaan pidetään innovaatiotoiminnan ja kansantalouden kilpailukyvyyn sekä tuottavuuden kehityksen kannalta keskeisenä. T&k-toiminnan yhteiskunnallinen merkitys onkin suuri, joskin pääosin epäsuora. Tieto välittyy moninaisten siirto- ja hyödyntämismekanismien kautta yhteiskuntaan, ja se ilmenee ensisijaisesti taloudellisen kasvun ja hyvinvointisaavutusten välillisenä taustatekijänä, selittämättä suoraan kumpakaan.

Suomessa on virallisena tavoitteena ollut kasvattaa t&k-toiminnan bruttokansantuoteosuus 4 prosenttiin. Yksityinen rahoitustoiminta on kasvanut vielä julkista rahoitusta nopeammin.



KUVIO 1. T&k-toiminnan julkisten ja yksityisten menojen kehitys sektoreittain (milj. euroa).

Vuoden 2007 talousarviossa t&k-toiminnan rahoituksen kokonaissumma nousee 1,73 miljardiin euroon. Nimellisesti rahoitus kasvaa edellisvuodesta 3,6 %. Sen osuus valtion menoista ilman velanhoitokustannuksia pysyy edellisvuosien tavoin 4,5 prosentissa. Julkisen rahoituksen osuus bruttokansantuotteesta jää hieman alle yhden prosentin.

Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus (Tekes) on suurin t&k-toiminnan rahoittajaorganisaatio ja sen rahoitus muodostaa 29 prosenttia

valtion t&k-toiminnan menoista (504 miljoonaa euroa). Suomen Akatemian osuus on 16 % ja rahoitus kaikkiaan 276 miljoonaa euroa. Seuraavassa taulukossa on kootusti esitetty valtion tutkimus ja kehittämisrahoituksen jakaantuminen vuoden 2007 talousarviossa.

TAULUKKO 1. Valtion t&k-toiminnan rahoituksen jakautuminen.

	T&k-rahoitus milj. €	Osuus tutkimus- rahoituksesta %
Yliopistot	446,4	25,8
Suomen Akatemia	275,8	15,9
Tekes	504,3	29,2
Valtion tutkimuslaitokset	282,0	16,3
Yliopistolliset keskussairaalat	48,7	2,8
Muu tutkimusrahoitus	172,7	10,0
Yhteensä	1 730,0	100,0

Lähde: Tilastokeskus, tiede- ja teknologiatilastot

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta pääosa keskittyy kahden ministeriön eli opetus- ja työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonaloille. Niiden osuus kaikesta t&k-rahoituksesta on ollut vuosittain runsas kolme neljäsosaa ja ollut viime aikoina edelleen kasvussa. T&k-intensiteetti on suurin työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalalla, jonka menoista 60 % kohdistuu tutkimus- ja kehittämistoimintaan.

Lisääntyvän panostuksen myötä keskustelu t&k-rahoituksen tuottamasta lisäarvosta ja yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta on kasvanut. Valtion tilinpäätösmenettely ja tulosraportointi ovat myös lisänneet seuranta- ja arviointitiedon tarvetta. Tilinpäätösuudistuksessa on korostettu välttämättömyyttä asettaa politiikka- ja toimintalohkojen määrärahojen käytölle täsmällisiä vaikuttavuustavoitteita ja parantaa niiden saavuttamista kuvaavan seuranta- ja arviointitiedon koontia. Eduskunta on mm. raportointiuudistusta koskevissa kannanotoissaan edellyttänyt riittävästi tietoa erityisesti merkittävillä määrärahoilla aikaansaaduista tuloksista ja vaikutuksista.

Tutkimus- ja kehittämistoimintaan on samalla kehittynyt poikkeuksellisen laaja arviointitoiminta. Suomen Akatemia ja Tekes arvioivat monin eri tavoin omaa rahoitustoimintaansa ja jossain määrin myös yleisemmin tutkimus- ja kehittämistoiminnan sisällöllistä kehitystä ja julkisten panostusten merkitystä erityisesti innovaatiojärjestelmän kehitykselle. Myös yli-

opistojen toimintaan ovat vakiintuneet omat arviointikäytäntönsä, ja ministeriöt toteuttavat erillisiä toiminnan rakenteita tai tutkimus- ja kehittämisohjelmia koskevia arviointeja. Suomessa on toteutettu lisäksi joitakin laajoja tutkimustoiminnan kokonaisarviointeja. Keskeinen kysymys tämän tarkastuksen kannalta koskee sitä, millä edellytyksillä ja millä tavoin arviointitiedon kanavoitumista eri tasolla tapahtuvaan päätöksentekoon aina valtioneuvostoa ja eduskuntaa myöten voidaan tukea mm. tulosraportoinnin ja valtion tilinpäätösmenettelyn kautta.

Arviointitoiminnan ja –järjestelmän merkitys t&k-toiminnan sisällöllisessä ja taloudellisessa ohjauksessa on entistä tärkeämpi. Seuranta- ja arviointitiedon avulla voidaan varmistua määrärahojen oikeasta kohdentumisesta ja tavoitelluista hyödyistä. Voidaan sanoa, että viime vuosina tehtyjen budjettiuudistusten jälkeen koko valtiontalouden ohjausjärjestelmä perustuu suurelta osin luotettavien seuranta- ja arviointitietojen systemaattiseen käyttöön.

Tarkastusaihetta voidaan perustella tutkimus- ja kehittämistoiminnan määrärahojen suuruudella ja tämän mittaluokan toiminnan seuranta- ja arviointivälineille asetettavilla laatuvaatimuksilla. Toisaalta tutkimus- ja kehittämistoiminta on monella tavalla erityisluonteista, jolloin myös yhteiskunnallisten vaikuttavuustavoitteiden asettaminen ja niiden toteutumisen arviointi on erityisen haasteellista. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tulokset välittyvät hyvin monimutkaisen ja pitkäjänteisen vaikutusketjun kautta.

Suomen Akatemia ja Tekes ovat saaneet tehtäväkseen kehittää t&k-toiminnan vaikuttavuusarviointia ja tavoitteiden saavuttamista kuvaavia indikaattoreita. Arviointivälineiden tarvetta koskevassa keskustelussa on korostettu kehitystyön tärkeyttä, mutta todettu samalla monia tiedon saantiin ja tulosten analyysiin liittyviä metodologisia mm. aikajänteeseen liittyviä ongelmia.

Tutkimus- ja kehittämistoimintaa on entistä enemmän kehitetty kokonaisuutena kohti kattavaa innovaatiojärjestelmää. Toiminnan yhteiskunnallisten vaikutusten arviointi on kokonaisuuden osienkin osalta huomattavan vaikeaa. Samalla hallinnonalarajat ylittävä monitahoinen toimintakokonaisuus asettaa myös arviointitoiminnalle entistä suurempia haasteita. Miten tuottaa riittävän kattavaa ja luotettavaa tietoa julkisen rahoituksen ja sen eri instrumenttien merkityksestä? Tällainen tieto on eräs välttämätön edellytys resurssien tehokkaalle suuntaamiselle.

Arviointitoiminnan taloudellinen merkitys perustuu sen keskeiseen rooliin talouden suunnittelu- ja seurantajärjestelmän osana. Vaikka arviointitoiminta on myös tutkimus- ja kehittämistoiminnassa varsin laajaa, ei itse arviointitoiminnan kustannuksista voida sanoa kovin täsmällistä. Ministeriöiden tilaamat arviointihankkeet sisältyvät yleensä asiantuntijapalvelujen

hankintamenoihin, eikä niitä ole eroteltu muista hankinnoista. Rahoitusorganisaatioiden budjetista arvioinnin menot ovat varsin pieni osa. Esimerkiksi Tekesin arviointitoimintaan on budjetoitu n. 4 % Tekesin toimintamenoista, joka on alle yhden prosentin Tekesin kokonaismenoista. Tosin arviointityön kokonaiskustannukset ovat tätä paljon suuremmat, koska arviointien suunnitteluun ja ohjaamiseen osallistuvat myös teknologiaohjelmien vastuuhenkilöt ja myös muut ohjelmien toteutuksessa mukana olevat. Yleensä laajoissa arviointihankkeissa hallinnossa tehdyn valmistelutyön, aineistojen hankintatyön ja tukiorganisaation työpanos voi olla huomattava. Myös arviointien tulosten käsittely ja niistä tiedottaminen vaativat resursseja.¹

Tässä tarkastuksessa kiinnostuksen kohteena eivät ole välittömästi tutkimus- ja kehittämistoiminnan vaikutukset tai tuotetun arviointitiedon yleinen luotettavuus ja relevanssi vaan se, miten arviointitoimintaa hallitaan ja miten järjestelmä kykenee tuottamaan informaatiota määrärahojen ja toiminnan lisäarvosta sekä välittämään tiedon t&k-toimintaa koskevaan strategiseen ja voimavarojen suuntaamista koskevaan päätöksentekoon. Tarkastuskohteen merkitys liittyy näin koko tutkimus- ja kehittämistyön voimavarojen ohjaukseen.

Tavoitteena on selvittää, millä tavoin on pyritty varmistamaan, että t&k-toiminnan painopisteistä, rahoituksen kohdentamisesta ja tuloksista sekä yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta voidaan käydä keskustelua luotettavan ja systemaattisen arviointitietoon perustuen. Tarkastuksessa pyritään kartoittamaan t&k-toiminnan arviointijärjestelmän kokonaisuutta, sen toimivuutta sekä mahdollisia puutteita ja ongelmakohtia. Tavoitteena on tukea arviointitoiminnan ohjaajien, arviointien toteuttajien ja tietojen hyödyntäjien keskinäisten roolien täsmentämistä ja arviointitoiminnan kokonaisuuden parempaa hallintaa.

¹ Ahonen ja Virtanen (2005) toteavat, että arvioinnit kytkeytyvät monella tavalla muihin tiedon ja ns. symbolisen pääoman tuottamistapoihin, ja rajat niihin ovat liukuvat. Arviointeja tilaavat ja niitä toteuttavat organisaatiot harjoittavat monia muita toimintoja, joihin arvioinnit erottamattomasti limittyvät. Niinpä arviointitoiminnan kustannusten arviointi edellyttäisi erillistä systemaattiseen otantaan perustuvaa yksittäisten arviointihankkeiden kustannusten erittelyä ja koontia. Tämä olisi vaikeaa ja myös hyvin työlästä ja edellyttäisi laajaa tutkimushanketta.

2 Tarkastusasetelma

2.1 Tutkimus- ja kehittämistoiminnan kokonaisuus ja tavoitteet

Suomen julkisessa hallinnossa harjoitettavaa tutkimus- ja kehittämistoimintaa koskevia säännöksiä sisältyy mm. yliopistolainsäädäntöön, Tekesiä ja Suomen Akatemiaa koskeviin säännöksiin ja sektoritutkimuslaitoksia koskeviin säädöksiin. Myös toiminnan tavoitteita sisältyy useisiin asiakirjoihin. Tärkeimpiä niistä ovat valtioneuvoston periaatepäätös julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä (VNp 7.4.2005), hallituksen strategia-asiakirja (jakso "Tutkimus, teknologia ja innovaatiotoiminta"), tiede- ja teknologianeuvoston linjaukset, koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma KESU, ministeriöiden toiminta- ja taloussuunnitelmat sekä työ- ja elinkeinoministeriön tulostavoitteet tulosalueelle "teknologia- ja innovaatiopolitiikka". Tässä tarkastuksessa käytetään yksinkertaisuuden vuoksi käytännön tutkimus- ja kehittämistyöstä nimitystä "t&k-toiminta". Sitä ohjaavasta politiikasta käytetään nimitystä "t&k-politiikka", kun halutaan korostaa poliittisten päättäjien yhteiskunnallisia tavoitteita ja päätöksiä sekä nimitystä "t&k-policy" haluttaessa korostaa toimeenpanossa syntyviä linjauksia ja professionaalaisia painopistemääri-tyksiä.²

² Kansainvälisessä käsitteistössä (vrt. esim. OECD) on vakiintunut käsite "R&D" (research and development), joka on yleisesti käännetty tutkimus- ja kehittämistoiminnaksi. Se jaetaan usein kolmeen osa-alueeseen: perustutkimukseen, soveltavaan tutkimukseen sekä tuote- ja prosessikehitykseen, joka on systemaattista toimintaa tutkimuksen tuloksena (tai käytännön kokemuksen kautta) saadun tiedon käyttämiseksi uusien tuotteiden, tuotantoprosessien ja toimintajärjestelmien aikaansaamiseen ja parantamiseen. Käsitteen "R&D -policy" lähimpänä suomenkielisenä vastineena esim. Rask (2001) pitää "tiede- ja teknologiapolitiikkaa". Käsitteistö ei kuitenkaan ole vakiintunut vaan elää kaiken aikaa, ja usein rinnakkain tai yhdessä puhutaan mm. tiede- teknologia ja innovaatiopolitiikasta ja muista sektoripolitiikoista. Tähän liittyviä kysymyksiä käsitellään myös alaluvussa 3.2. Tällöin ilmenee, että termi t&k on kapea-alainen innovaatiotoiminnan suuntaan. Jäljempänä on kuitenkin yksinkertaisuuden vuoksi päädytty käyttämään eritasoisista, mutta toisiaan sisällöllisesti vastaavista toiminnoista ja välineistä yleistermejä "t&k-toiminta, t&k-politiikka ja -policy". Vastaavasti käytetään esim. termejä "t&k-rahoitus ja t&k-arvioinnit". Toiston välttämiseksi viitattaessa jäljempänä toimintaan, arviointiin, rahoitukseen yms., tarkoitetaan t&k-toimintaa, siihen kohdistuvaa arviointia, rahoitusta jne. yllä määritellyssä merki-

T&k-toiminnan yhteiskunnallisina tavoitteina eri asiakirjoissa on jo pitkään painotettu erityisesti seuraavia:

- kansallisen kilpailukyvyyn ja kansallisen osaamis pohjan vahvistaminen
- innovatiivisten kasvuyritysten syntyminen
- tuottavuuden kasvu ja elinkeinoelämän uusiutuminen alueiden kehittyminen
- innovaatio toiminnan kansainvälistyminen.

Hallituksen strategia-asiakirjassa on lisäksi mainittu tavoitteina mm., että

- yhä useammat yritykset harjoittavat t & k-toimintaa
- t&k-toiminnan tulosten kaupallistamista edistetään
- teknologian vaikutukset hyvinvointiin hyödynnetään ja soveltamista tehostetaan
- teknologian alueellista hyödyntämistä tehostetaan.

Tiedepolitiikan tavoitteet, joita on kirjattu erityisesti KESUun, on tyypillisesti ilmaistu tutkimusjärjestelmän strategisina kehittämistavoitteina, kuten

- kansainvälinen tieteellinen yhteistyö laajenee
- korkeakoulujen alueellinen vaikuttavuus kasvaa
- tutkijankoulutuksen määrä ja laatu paranevat
- tutkijanuran houkuttelevuus lisääntyy
- kansalaisten ymmärrys tieteestä vahvistuu.

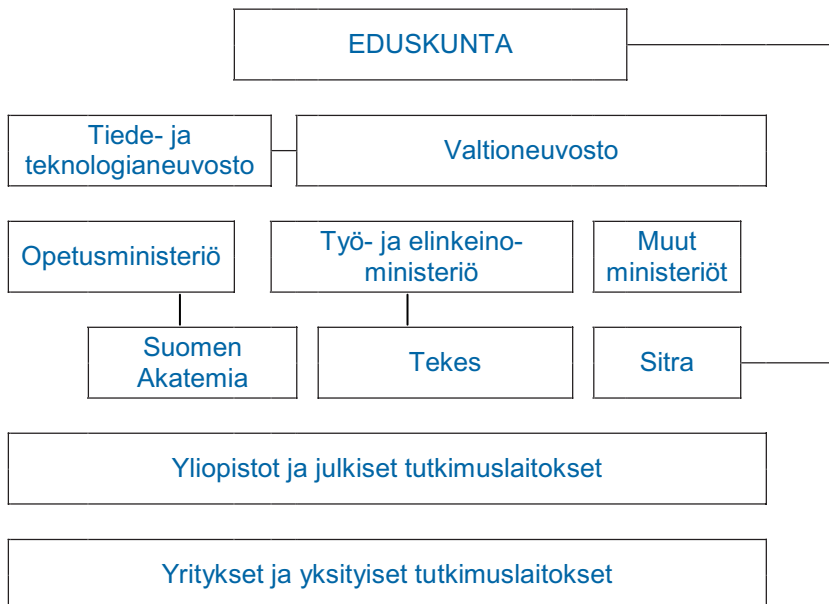
Valtion talousarvioesityksessä vuodeksi 2006 on puolestaan esitetty lähinnä toimenpiteitä koskevia t&k-toiminnan tavoitteita, kuten

- kehitetään liiketoimintaosaamista
- vahvistetaan innovaatioympäristön kansainvälistymistä
- kehitetään palvelusektoria ja sosiaalisia innovaatioita.

Valtioneuvoston periaatepäätöksessä julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä todetaan, että rakenteelliset kehittämistoimet tukevat t&k-toiminnan tavoitteiden saavuttamista kansainvälisen toimintaympäristön jatkuvasti muuttuessa. Kehittämistoimet koskevat koko järjestelmätasoa, päätöksenteko- ja ohjausorganisaatioita, yliopistoja ja ammattikorkeakouluja, sektoritutkimusta, valtion tutkimuslaitoksia ja välittäjäorganisaatioita sekä päätöksen toteutumisen seurantaa ja arviointia.

tyksessä, ellei erikseen toisin todeta ja ellei lyhenteen käyttäminen ole väärinkäsityksen välttämiseksi perusteltua. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan käsitteistä ja määritelmien suhteesta tarkemmin esim. Rask (2001).

Kansallinen innovaatiojärjestelmä on laaja-alainen kokonaisuus, jonka muodostavat uuden tiedon ja osaamisen tuottajat, niiden hyödyntäjät sekä näiden väliset moninaiset vuorovaikutussuhteet. Innovaatiojärjestelmän keskeiset osat ovat koulutus, tutkimus ja tuotekehitys sekä tietointensiivinen yritystoiminta. Kuvio 2 havainnollistaa innovaatiojärjestelmän kokonaisuutta eri toimijoinen.



KUVIO 2. Tiede- ja teknologiahallinnon toimijat.

Valtioneuvoston ja valtion tiede- ja teknologianeuvoston lisäksi t&k-politiikan ohjauksessa ja toteutuksen painopisteiden määrittelyssä keskeisiä toimijoita ovat työ- ja elinkeinoministeriö ja opetusministeriö. Innovaatiojärjestelmän ohjausta on luonnehdittu kaksinapaiseksi. Teknologian kehittämiskeskus ja Suomen Akatemia ovat yliopistojen rinnalla keskeisiä tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoittajia. Kaikki muutkin ministeriöt osallistuvat oman hallinnonalansa tutkimustoiminnan, kuten sektoritutkimuksen, ohjaamiseen. Lisäksi valtioneuvoston controllerilla ja valtiovainministeriöllä on oma roolinsa valtion tilinpäätökseen koottavien seuranta- ja arviointitietojen määrittelyssä ja ohjaamisessa.

2.2 Tarkastuskohteen kuvaus

T&k-toimintaa tai sen rahoitusta koskevaa seurantaa tai arviointitoimintaa ei ole säännelty yhtenäisesti. Toimintamenobudjettiin ja tulohjaukseen siirtymisen yhteydessä Suomen valtionhallinnon poliittis-hallinnollisen ohjauksen keinovalikoima uudistui periaatteellisesti siten, että toiminnan ohjaus ja koordinointi toteutetaan aiempaa merkittävämmiin seurantaan ja arviointiin tukeutumalla. Arviointien institutionaalinen asema jäi kuitenkin muutoksen yhteydessä pääosin sääntelemättä. Valtion tilinpäätösuudistuksen eräs keskeinen tavoite sisältyi viranomaisten toiminnan tuloksellisuutta ja erityisesti toiminnan yhteiskunnallisia vaikutuksia koskevien tietojen aseman ja muodostumismenettelyn vahvistamiseen³.

Talousarviolaisissa (423/1988) säädetään virastojen laskentatointa ja tilinpäätöstietoja koskevat yleisluonteiset velvoitteet (16–17 §). Talousarvioasetuksessa (1243/1992) annetaan tarkemmat säännökset virastojen laskentatoimesta sekä toimijoiden tilivelvollisuuden toteuttamiseen luoduista tiedon tuottamisen velvoitteista (7.–8. luku). Arviointien toteuttamista koskevat talousarviosäädösten luomat arviointivelvoitteet ovat kuitenkin yleisluonteisia ja lähinnä epäsuoria. Säännöksillä ohjataan yksinomaan tilinpäätösraportoinnin sisältöä. Viranomaisille tai edes ministeriöille ei aseteta suoranaisia arviointivelvoitteita esim. ulkoisen arvioinnin järjestämisestä ja myöskään arviointien suunnittelusta tms. ei ole yhtenäisiä säännöksiä.⁴ Talousarvioasetuksen säännöksiin sisältyy yksiselitteinen velvoite erikseen mahdollisesti tehtyjen vaikuttavuusarviointien sisällyttämisestä tilinpäätöskertomukseen (65 § 8. kohta, 68 b § 10. kohta). Li-

³ Ks. hallituksen esitys eduskunnalle laiksi valtion talousarviosta annetun lain muuttamisesta (HE 56/2003 vp., 16). Lakiehdotuksen perusteluissa viranomaisten velvollisuutta arvioida toimintaansa on jäljitetty Suomen perustuslain (731/1999) 68 § säännöksestä, joka koskee hyvän hallinnon vaatimusten toteuttamista hallinnossa. Lisäksi viitataan valtioneuvostoa koskeviin yleissäädöksiin (erityisesti Valtioneuvoston ohjesääntöön (262/2003)) sekä Valtiontalouden tarkastusvirastosta annettuun lakiin (676/2000). Vaikuttavuuden ja vaikutusten arviointien velvoitteita on säädetty myös erityislainsäädännössä, mm. valtionavustuslaissa (688/2001, 36 §). Edellä mainitun hallituksen lakiehdotuksen perustelujen mukaan "lain tasolla ei ole kaikkia talousarviotalouden menolajeja ja toimintamuotoja koskevia yleisiä säännöksiä ministeriöiden toimialojen tai virastojen ja laitosten toiminnan tai tuloksellisuuden arvioinnista" (s. 7). Tähän liittyviin kysymyksiin palataan seikkaperäisemmin 3. luvussa.

⁴ Tilinpäätösraportoinnin laatuvaatimuksista on annettu Valtioneuvoston controllerin ohje ja menetelmäkuvaus (VM 4/2006), mutta kuvausta sovelletaan yksinomaan controllertoimintoon. Kuvaus ei suoraan velvoita viranomaisia.

säksi talousarviolain toiminta- ja taloussuunnittelua koskeviin säännöksiin (12 §) sisältyy toiminnan vaikuttavuuden ja toiminnallisen tuloksellisuuden pidemmän aikavälin suunnittelua koskeva velvoite. Asetuksen 9 § velvoittaa huomioimaan jo suoritettut arvioinnit toiminta- ja taloussuunnitelmissa.

Talousarviosäädösten lisäksi arvioinneista on säädetty erityislainsäädännössä. T&k-toiminnan kannalta tärkein on yliopistolain (645/1997) 5 § säännös, joka sisältää yksiselitteisen arviointivelvoitteen. Säännöksen mukaan yliopiston tulee arvioida koulutustaan, tutkimustaan sekä taiteellista toimintaansa ja niiden vaikuttavuutta. Lisäksi yliopistojen on osallistuttava ulkopuoliseen toimintansa arviointiin.

Edellä mainituissa asiakirjoissa on asetettu joitakin arviointitoiminnan kehittämistavoitteita. Hallituksen strategia-asiakirjassa on todettu seuraavasti:

- "Rahoituksen mahdollisimman tehokkaan käytön suunnittelussa ja toteutuksessa hyödynnetään vaikuttavuudesta saatuja tietoja sekä arviointien tuloksia."
- "Toteutetaan vuotuinen julkisen T&k –rahoituksen arviointi tilastojen yms. pohjalta; ... analyysien tuloksia hyödynnetään tiede- ja teknologiahallinnon piirissä."
- "Jatketaan tiede- ja teknologiahallinnon piiriin kuuluvien laitosten rahoituksen ja toiminnan tuloksellisuuden arviointia ja hyödynnetään tuloksia laitosten ohjaamisessa ja toiminnan suuntaamisessa."

Tutkimuksen ja koulutuksen kehittämissuunnitelmassa on todettu:

- "Arviointia ja rahoitusjärjestelmää kehitetään edistämään tutkimustoiminnan laatua ja vaikuttavuutta."
- "Tutkimuksen vaikuttavuuden sekä koko tutkimusjärjestelmän tilan ja toimivuuden arviointia ja arviointimenetelmiä kehitetään edelleen."

Sekä arviointien toteutuksen että niiden hyödyntämisen kohdalla tavoitelauseumat ilmaisevat lähinnä yleisiä kehittämissuuntia ja odotuksia. Valtioneuvoston periaatepäätöksessä on lisäksi todettu, että "Suomen Akatemia ja Tekes käynnistävät yhdessä julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisten kehittämistoimien vaikutuksia koskevan selvitystyön osana ko. organisaatioiden tehtävänä olevaa yleistä tutkimus- ja innovaatiotoiminnan vaikutusten arvioinnin kehittämistä".

T&k-toiminnassa arviointien tarkoitukset, toteuttamistavat, kohteet ja hallinta (governance) muodostavat kukin laajan ja rajoiltaan epämääräisen kysymyskokonaisuuden.

Euroopassa harjoitettavien tutkimustoiminnan arviointien tarkoituksia on kuvattu seuraavasti:

- vastuun ja läpinäkyvyyden edistäminen julkisen rahoituksen käytössä
- rahoitettujen toimintojen oikeuttaminen
- organisatorinen oppiminen
- toimintojen tehokkuuden ja vaikuttavuuden parantaminen
- rahoitettujen toimintojen laadun parantaminen.⁵

Vaikka eriytymistä ja moninaistumista koko ajan tapahtuu ja kaikki arviointien luokitukset ovat eri tavoin ongelmallisia, suomalaista t&k-toiminnan arviointia voidaan jollakin tapaa kuvata eri tasoista koostuvana "järjestelmänä". Tasoina ja niille ominaisina arviointeina voidaan karkeasti erottaa seuraavat:

TAULUKKO 2. Toiminnan arviointitoiminnan tasot.

Makrotaso	
–	politiikka-arvioinnit tai laajoja toimintakokonaisuuksia koskevat hankkeet
–	teknologian ennakoitihankkeet
–	Akatemian tieteen tila ja taso -hankkeet
–	akateeminen tutkimus eräiltä osin (esim. Miettinen, Reijo: National Innovation System ym.)
–	arviointiyhteenvedot (ns. metaevaluaatio); Oksanen, Kaukonen, Valovirta, Luukkonen, Ahonen ym.)
Mesotaso	
–	Akatemian organisoimat tieteenala-arvioinnit
–	Akatemian tutkimusohjelma-arvioinnit
–	Tekesin teknologiaohjelmien arvioinnit
–	VTT:n ja Sitran (tutkimus)ohjelma-arviot
–	kansallisten klusteriohjelmien arvioinnit
–	yrittäjien, erityisesti t&k-tukien vaikutusten arvioinnit ja niiden koosteet (esim. Asplund ja Kiander)
–	ministeriöiden ns. Situke-arvioinnit
–	mesotasoa koskevat akateemisen tutkimuksen raportit (esim. Kaukonen ym: Tutkimus- ja teknologiaohjelmien arvioinnit, 2002 ym.)
Mikrotaso	
–	Organisaatioarvioinnit:
–	Akatemia ja Tekes
–	yliopistot
–	sektoritutkimuslaitokset (esim. VTT)
–	tutkimuslaitosten yksikkö/laitosarvioinnit tai tutkimusala-arvioinnit
–	mikrotasoa koskevat akateemisen tutkimuksen raportit (esim. Kaukonen ym: Yliopisto: Tieteen kehdestä projektimyllyksi, 2003, ym.)

⁵ Luukkonen 2002, 84, vrt. yleisemmin Cozzens 2003.

Tutkimuksen arvioinnissa 1980–90-luvun kuluessa tapahtunut tärkein muutos sisälty arviointien näkökulman ja kriteerien muutokseen. Samalla siirryttiin vähitellen palvelemaan yhä laajempaa toimijajoukkoa tiede- ja teknologiahallinnon kentällä. Mesotasolla 1980-luvun arvoinnit keskittyivät vielä tieteen laatuun liittyviin kysymyksiin ja tutkimusedellytyksiin. 1990-luvulla arviointi on laajentunut t&k-toiminnan yhteiskunnallisiin vaikutuksiin ja relevanssiin sekä organisatorisiin ja strategisiin kysymyksiin. Tasotarkastelussa muutosta voidaan kuvata siten, että mesotason rinnalla alettiin kiinnittää lisähuomiota makrotasoon ja mikrotasoon. Esimerkkeinä voidaan mainita tieteenala-arviointien täydentyminen laaja-alaisemmilla kokoavilla katsauksilla⁶, joiden näkökulma laajeni tiede- ja teknologiapolitiikan tasolle, sekä erilaisten tutkimuslaitos- ym. organisaatioarviointien lisääntyminen mikrotasolla.

Arvioinnin kohteena oleva toimintakenttä on laajentunut kullakin tasolla. "Systeemiset kysymykset" ovat saaneet eri tasoilla enemmän huomiota osakseen. Vielä 1980-luvun alussa yksittäisten tutkijoiden arviointi (virantäytöt, apurahat yms.) oli tutkimuksen arvioinnin ylivoimaisesti hallitsevin muoto. Vähitellen siirryttiin tutkimusalojen, tieteenalojen ja muiden laajempien kokonaisuuksien arviointiin: Asteittain näkökulmat laajenivat panoksista, prosesseista ja varsinkin laadusta vaikutuksiin. Vähitellen ilmeni yhä enemmän tarvetta nähdä myös kokonaisuus, joka jatkuvasti laajeni ja monimutkaistui, sekä tarve hallita myös kokonaisuutta arvioinnin keinoin (systeeminen aspekti). Arviointien kohteena olevan toimintakentän laajentumiseen on yritetty vastata myös siirtymällä yksittäisistä arvioinneista osaksi ns. metaevaluaation kysymyksiin. Tällöin arviointien laajentunutta kohdetta ja monimutkaistumista pyritään hallitsemaan keskittymällä jo tuotetun tiedon kokoamiseen tai kriittiseen arvioimiseen ja esim. jäsentämällä tuotettu arviointitieto ns. arviointihierarkian muotoon.⁷

Arvioinnit toimivat säätelykeinona. Samalla arvoinnit tarvitsevat itsekin perustakseen hyvin toimivan oikeudellisen ja hallinnollisen infrastruktuurin. Infrastruktuurilla tarkoitetaan tässä yleisesti erilaisia ohjaus-, varmistus-, koordinointi, resurssointi- yms. menettelyjä, joilla varmistetaan arviointien kyky toteuttaa niille asetetut tavoitteet tai vastata niiden taustalla oleviin tarpeisiin, sekä näiden menettelyjen lopputuloksia.

Siitä, miten arviointeja tulisi hallita (governance), on toistaiseksi varsin vähän tietoa ja kokemusta⁸. Esimerkiksi OECD:n tuoreissa raporteis-

⁶ Esim. *Tieteen tila ja taso. Suomen Akatemian julkaisuja 14/1997.*

⁷ Ks. *Valovirta 2000, 104–105*

⁸ *Jäljempänä tarkastuskysymysten yhteydessä infrastruktuuriin viitataan puhutteissa "keinoista". Governance -käsitteen alle sijoitettuna "keinot" ja "infrastruk-*

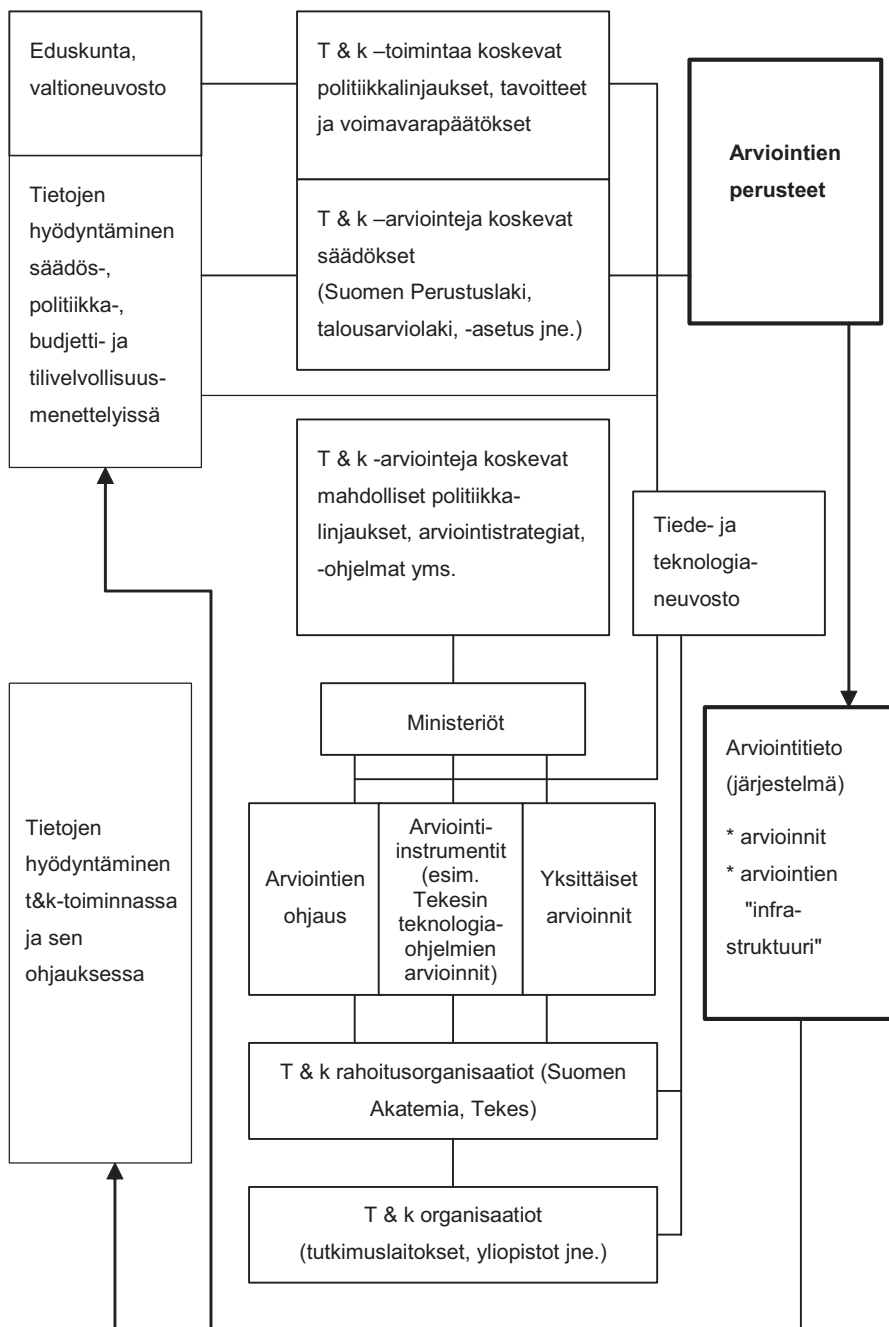
sa⁹ kiinnitetään huomiota seuraaviin arviointien ja niiden infrastruktuurien kehittämistarpeisiin:

- Evaluaatiokäytännöt ovat hajanaisia ja niiden kytkennät politiikkaan ovat heikot.
- Evaluaatiolle ja oppimiselle tulisi luoda yhtenäinen oikeudellinen ja hallinnollinen perusta ja kytkeä näin evaluaatiot toimintapolitiikkoja (policy) toteuttaviin ja uudistaviin prosesseihin.
- Evaluaatioissa tarvitaan aiempaa kokonaisvaltaisempi ja systeemisempi ote ja lähestymistapa.
- Metaevaluaatioita, joilla arvioidaan laajempia institutionaalisia kehyksiä ja policykokonaisuuksia, tulisi kehittää kompensoimaan hallinnon ja sektorialaisen politiikan taipumusta pirstoa arvioinnit irralliseksi ja sektorikohtaisiksi.

Seuraavassa kuviossa on tiivistetty suomalaisen t&k–arviointitoiminnan perusteet, arviointijärjestelmä eri toimijoihin sekä arviointien hyödyntämiseen liittyvät tärkeimmät tarpeet. Kuvion avulla voidaan tulkita OECD:n esittämiä yleisiä haasteita suomalaisen järjestelmän viitekehkeyksessä, helpottaa tarkastuskysymysten mieltämistä kokonaisuutena sekä hahmottaa tarkastuskysymysten määrittelyn jälkeen suoritettavan tarkastuksen rajaustarkastelun perusteita ja ulottuvuuksia.

tuuri" eivät sisällä yksinomaan virallisia ohjauskeinoja (esim. tulosohtaus,) vaan tärkeällä sijalla ovat informaatio-ohjauksen ja resurssiohtauksen keinot, rakenteellinen kehittäminen sekä näitä epävirallisemmatkin toimintamallit (esim. verkottuminen ja yhteistyö).

⁹ Ks. OECD: *Governance of Innovation Systems. Volume 1, Synthesis Report*, s. 67– sekä OECD: *Evaluation of Public Funded Research: Recent Trends and Perspectives, DSTI/STP/TIP2006-3* s. 46–. Ks. myös Ahonen 1998 sekä Coryn 2007, 260–274.



KUVIO 3. Arvioinnit, niiden hallinta ja hyödyntäminen.

Toimintaan kohdistuva arviointitoiminta jaettiin edellä makro- tai poliittikkatasoon, mesotasoon ja mikrotasoon. Nämä tasot ilmentävät monessa suhteessa erilaisia arviointitehtäviä. Tämä ilmenee mm. eri tasojen arviointien näkökulmien ja kriteereiden eriytymisenä. Eri tasojen välillä on kuitenkin myös riippuvuuksia. Vastuullistavien arviointien¹⁰ tuottaman tiedon tarpeessa olevien ja tätä tietoa hyödyntävien tilivelvollisuusmenettelyjen vaikuttavuus edellyttää, että kultakin tasolta tuotetaan sen kannalta olennaista tietoa toimintojen tuloksista, vaikutuksista ja vaikuttavuudesta myös ylimmille päätöksenteko- ja poliittikkatasoille. Tämän vuoksi tarkastuksessa ei voida rajoittua yksittäisten arviointitoimintojen tasoille. Vastuullistavaa arviointitoimintaa tuotoksineen on tarkasteltava eri tasoista muodostuvana kokonaisuutena.

Eri tasolle sijoittuvien arviointituotosten ottaminen tarkasteltavaksi ei suoraan edellytä arviointien hyödyntämistä tukevan infrastruktuurin yksityiskohtaista tarkastelua kaikilla mainituilla tasoilla.¹¹ Käytännössä tiedon luotettava ja laadukas loppuhyödyntäminen esim. tilivelvollisuusmenettelyssä edellyttää eri tasot kattavan arviointitiedon lisäksi sitä, että tiedon tuottamisen infrastruktuuri eri tasoilla on tarkoituksenmukainen ja läpinäkyvä. Tiedon laadunvarmistuksen ja tiedon hyödynnettävyyden kannalta t&k–arviointitiedon hyödyntämisketju on yhtä vahva kuin sen heikoin lenkki. Mitään arviointien tasoa tai arviointien infrastruktuurin osaa ei voida arviointien hyödyntämisketjun tarkastelussa kokonaan sivuuttaa¹².

¹⁰ *Vastuullistavalla tai vastuukeskeisellä arvioinnilla (accountability perspective to evaluation) tarkoitetaan tässä yleisesti ja alustavasti arviointia, jonka päätarkoituksena on edistää toimijoille asetettujen tavoitteiden, toiminnan taustalla olevien tarpeiden ym. toimintaan kohdistuvien vaatimusten huomioimista tai toteutumista toiminnassa (vaikuttavuus) sekä antaa tietoa tästä tai tämän edellytyksistä (vaikuttavuuden edellytykset) Näin vastuullistava arviointi erottuu arvioinneista, joiden päätarkoitus liittyy toiminnan yleiseen kehittämiseen, toimijoiden oppimisprosessien tukemiseen ja arvioitavan toiminnan ymmärtämiseen eli toimintaa koskevan tiedon lisäämiseen. Monet tutkijat ovat todenneet, että accountability-termiä on vaikea suomentaa. Lindqvist (1999,110) pitää kuvaavimpina termejä vastuullisuus-evaluaatio tai tuloksellisuusevaluaatio. Vastuullistavan arvioinnin sisältöä ja tulkintaa tarkennetaan alaluvussa 2.4.*

¹¹ *Voidaan esimerkiksi rajautua tarkastelemaan, miten eri tasoilla kertyvä arviointitieto välittyy tiede- ja teknologianeuvoston ja eduskunnan (tai valtioneuvoston) väliseen tietovirtaan ja miten mainittua tiedon kulkua on esim. ohjattu ja koordinoitu tai miten siitä on muutoin varmistuttu. Ks. Ahonen 1980.*

¹² *Lampisen mukaan julkisen hallinnon menettelyt, joilla tiedon hyödyntäminen pyritään turvaamaan, perustuvat usein hyvin pinnalliselle hyödyntämiskäsitteelle (1992, 13). Hänen mukaansa tiedon soveltaminen tiedon suorana käyttöönä on*

2.3 Tarkastuksen pääkysymys ja tarkastuskysymykset

Tarkastuksen pääkysymys koskee sitä, miten ja missä määrin t&k-arviointien ja niiden hyödyntämisen perustana oleva institutionaalinen, organisatorinen ja arviointimenettely¹³

- mahdollistavat t&k-toiminnan yhteiskunnallisia vaikutuksia koskevan arviointitiedon välittymisen eri tasoille päätöksentekijöille
- kannustavat tällaisen tiedon tuottamiseen ja varmistavat sen tuottamisen.

Pääkysymys jakautuu seuraaviin tarkastuskysymyksiin:

1. Mitä keinoja eri tasoilla ja sektoreilla on käytössä sen varmistamiseksi, että t&k-toimintaan kohdistuva arviointitoiminta huomioi t&k-politiikan/policyn yleisiä tavoitteita tai joitakin erityisiä tavoitteita sekä tuottaa tietoa eri toimijoiden kyvystä edistää kyseisiä tavoitteita?
2. Mitä keinoja on käytössä sen varmistamiseksi, että t&k-toimintaan kohdistuva arviointitoiminta ottaa huomioon hallinnonalarajat ylittävät arviointitarpeet ja -toiminnot?
3. Mitä keinoja on käytössä sen varmistamiseksi, että t&k-toimintaan kohdistuva arviointitoiminta sopeutuu ministeriön laajempaan tiedon hankinnan kokonaisuuteen?
4. Mitä keinoja eri tasoilla ja sektoreilla on käytössä sen varmistamiseksi, että t&k-toimintaan kohdistuva arviointitoiminta kykenee vaikuttamaan tarkoituksenmukaisella tavalla tiede- ja teknologiapolitiikan päätöksentekijöiden ja toimijoiden toimintaan ja voi tulla siinä järkevästi hyödynnetyksi?¹⁴

vain eräs tiedon hyödyntämisen ulottuvuus. Koska sosiaaliset ongelmat ovat monimutkaisia eikä niitä yleensä hallita yksinomaan joitakin yksittäisiä muuttujia manipuloimalla, tutkimus ei Lampisen mukaan yleensä ratkaise suoraan ongelmia, vaan tarjoaa eri näkökulmista apua niiden ratkaisuun.

¹³ Arviointimenettelyllä tarkoitetaan tässä arviointeja toteutettaessa noudatettava käytännöllistä menettelytapaa. Se voi koskea arviointien ohjelmallistamista, kuten päätöksiä kaikkien toimintojen tai ohjelmien arvioimisesta, arviointien ohjeistamista kuten periaatepäätöstä käyttää aina kansainvälisiä arvioitsijoita tai käsitellä arviointien päätulokset viraston johtoelimessä jne. Lisäksi menettelyihin kuuluvat vakiintuneet arviointikäytännöt, kuten arviointikohteiden kytkeminen mukaan arvioinnin valmisteluun.

¹⁴ Liitteen 1 kuviossa kuvataan yksityiskohtaisemmin kohtiin 1–4 sisältyviä osakysymyksiä.

5. Missä määrin ja millä edellytyksillä *yksittäiset t&k-arvioinnit* kykenevät tuottamaan järkevästi hyödynnettävissä olevaa tietoa eri toimijoille asetettujen tavoitteiden toteutumisesta? Missä määrin ja miten t&k-toimintaan kohdistunut yksittäinen arviointi vaikuttaa/vaikutti arvioinnin kohdetta koskevaan päätöksentekoon ja muuhun toimintaan?

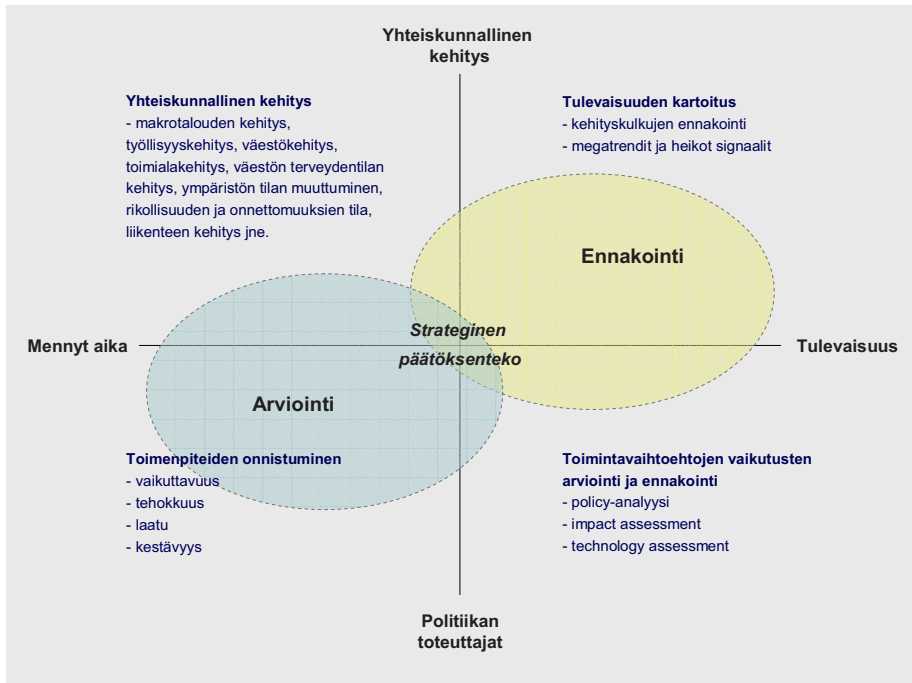
Tarkastuksessa ei vastata seuraaviin kysymyksiin:

- Millaisia vaikutuksia t&k-toiminnalla kokonaisuudessaan tai sen eri toimintamuodoilla ja instrumenteilla on ollut/ tai on ?
- Miten hyvin tehdyt arvioinnit kuvaavat t&k-toiminnan ja -rahoituksen vaikuttavuutta?

2.4 Tarkastuksen näkökulmat ja tarkastuksen tavoitteisiin liittyvät rajaukset

Esimerkiksi OECD:n t&k-arviointien hallinnasta esittämät ongelmat puoltaisivat kuvion 3 kenttään kokonaisuutena ulottuvaa tarkastelua. Tämä ei ole tarkastuksessa mahdollista. Seuraavassa esitetään tarkastuksen tavoitteiden kannalta tärkeimmät näkökulmapainotukset ja rajaukset. Niiden perusteet on kuvattu tarkemmin liitteessä 2.

1. *Rajautuminen arviointeihin osana laajempaa päätöstiedon hallintaa.* "Arviointien" käsitteellisten ja käytännöllisten rajojen epätäsmällisyyteen on edellä jo viitattu. Kuviossa 4 kuvataan arviointien suhdetta laajempaan päätöksentekoa tukevan tiedon hallintaan.



KUVIO 4. Arviointi ja ennakointi strategisen päätöksenteon kentässä (Valovirta & Hjelt 2005).

Arvioinneilla tarkoitetaan tässä tarkastuksessa kuvion 4 vasempaan alareunaan sisältyvää toimintaa, jossa t&k- toiminta suhteutetaan jälkeenpäin tiettyihin arviointiperusteisiin (arviointikriteerit) sen arvon (hyöty, lisäarvo tms.) määrittämiseksi. Tällaisena arviointi erottuu menneeseen aikaan kohdistuvista yhteiskunnallisen kehityksen kuvauksista ja analyyseista, tulevaisuuden kartoituksista (ns. ennakointitoiminta) sekä tulevaisuuden toimintavaihtoehtojen kartoittamisesta.¹⁵

¹⁵ *Toiminnallisesta ja organisatorisesta näkökulmasta parhaillaan nähtävissä olevaan arviointitiedon tuottajien määrän lisääntymiseen ja laadun moninaistumiseen liittyy myös laajempi arviointi- ym. tiedon laadullinen murros. Sitä on kuvattu ilmaisulla "changing knowledge regimes" (Bleiklie & Byrkjeflot, 2002). Sekä tiedon/tietämyksen että sen hallinnan näkökulmasta arviointitieto ja esim. sen hyödyntämiseen julkishallinnossa liittyvä ongelmakenttä on osa laajempaa tiedon, tiedon muodostuksen sekä tiedon hyödyntämisen kenttää (vrt. Virtanen 2005, 72–74).*

2. *Rajautuminen arviointien tarkoituksissa.* Arviointeja harjoitetaan lukuisissa eri tarkoituksissa¹⁶. Kuvion 4 vasemmassa alakulmassa "arviointi" on rajattu ns. vastuullistavaan arviointiin. Vastuullistavissa arvioinneissa
- arvioinnin pääpaino on summatiivisessa tarkastelussa, jolloin tulokset tai vaikutukset ovat arvioinnin keskiössä
 - pyritään toiminnan arvon määrittelemiseen tai selvittämään eri toimijoiden tai toimenpiteiden lisäarvoa
 - suhteutetaan tyypillisesti toiminnan tuloksia asetettuihin tavoitteisiin
 - ns. toiminnallisista tuloksista (vrt. tilinpäätösuudistuksen käsitteistö) selvitetään organisaatiokohtaista onnistumista
 - arvioinnin tuloksia voidaan käyttää tilivelvollisuuden toteamiseen (ml. tulosrahoituksen mitoittamiseen) strategioiden toteutumisen seurantaan tai toiminnan perusteiden tai painopisteiden uudelleen arviointiin.

Esimerkin vastuukeskeisistä arvioinneista tarjoavat vaikuttavuusarviointit. Vastuukeskeisyys ilmenee arvioinneissa sekä tiedon laadussa ja luonteessa että sen käyttötavassa. Tiedon luonteessa vastuukeskeisyys ilmenee arviointinäkökulman suuntautumisena siihen, mitä arvioitavilta toimijoilta odotetaan ja erityisesti siihen, mitä tavoitteita heille on asetettu (toiminnan ns. tavoitevaikuttavuus) sekä toissijaisesti siihen, millaisia tarpeita toiminnan taustalla on (toiminnan ns. tarvevaikuttavuus). Tiedon käyttötavassa vastuullistaminen ilmenee siinä, että kuvatus tiedon perusteella siihen valtuutetut toimijat voivat tehdä johtopäätöksensä siitä, mitä seurauksia arvioinneilla ao. toiminnan ja toimijoiden kohdalla tai yleisemmin on (voimavarojen lisääminen, vähentäminen, toiminnan uudelleen suuntaaminen tms.).

Tässä merkityksessä vastuullistavaa tietoa voidaan käyttää esimerkiksi valtion tilinpäätösmenttelystä, budjettimenttelystä tai kehysmenttelystä, asetettujen strategioiden tai tulossopimusten ja esimerkiksi t & k – rahoitusinstrumentteja koskevien painopisteiden onnistuneisuuden seurannassa. Lisäksi kuvatuslainen tieto tarjoaa virikkeitä ao. toimintaa koskevalle yhteiskunnalliselle keskustelulle. Käytännössä rajanveto vastuullistavan ja muiden arviointiperspektiivien välillä on jossakin määrin liukuva. Siten vastuullistavissa menettelyissä (esim. tilinpäätöskertomus) voidaan jossakin määrin käyttää muunkinlaisen kuin vastuullistavan arvioinnin tuottamaa tietoa (esim. kehittävä arvioinnin mukainen vianetsintä, troubleshooting). Kuitenkin tietyt arvioinnin otteet (esim. vaikuttavuusar-

¹⁶ Usein on erotettu toisistaan kehittävässä, vastuullistavassa ja tiedollisessa tai ymmärtävässä tarkoituksessa harjoitettava arviointi tai evaluaatio (esim. Chelmsky 1997).

viointi sen painottuessa toiminnan lopputuloksiin, jotka suhteutetaan toiminnan tavoitteisiin tms. normatiivisiin lähtökohtiin) tarjoavat jo lähtökohtaisesti muita otteita tai lähestymistapoja paremman mahdollisuuden toimijoiden vastuullistamiseen.

3. *Arviointien infrastruktuurin tarkastelussa otetaan huomioon kaksi toisiaan täydentävää politiikkaa koskevaa näkökulmaa:* politiikka (tavoitteet ja keinot) tieteelle ja tutkimukselle (policy for science) ja tutkimus(perusta) politiikalle (science for policy).¹⁷ Policy for science - näkökulmassa harjoitettava vastuullistava t&k-arviointi tuottaa poliittisille päätöksentekijöille tietoa *t&k-politiikan yleisten tavoitteiden toteutumista*. Science for policy - näkökulmassa harjoitettava vastuullistava t&k-arviointi tuottaa puolestaan tietoa t & k-toiminnan kyvystä edistää *sektoripolitiikan tavoitteiden toteutumista*. Tutkimus- ja kehittämistoiminnalle asetetaan yleisiä mm. innovaatioiden syntymistä käsittäviä yhteiskunnallisia tavoitteita. Sektoripolitiikassa, kuten terveyspolitiikan alueella, t&k-toiminta viime kädessä edistää esim. terveyteen liittyviä yhteiskunnallisia tavoitteita ja sitä koskevia poliittisia valintoja.

4. *Hallintakeinojen tarkastelun näkökulmat.* Nykyistä innovaatiopolitiikkaa, sitä koskevaa tutkimusta ja myös arviointikeskustelua hallitsevat voimakkaasti ns. governance-ajattelu ja systeemijattelu¹⁸. Tämä seikka otetaan huomioon arviointitoiminnan hallintakeinoja ja -mahdollisuuksia tarkasteltaessa. Hallintakeinoja ei siten voida supistaa vain perinteisiin juridis-hallinnollisiin ohjaus- tai toimivaltamenettelyihin vaan onnistuneet hallintakeinot voivat pitää sisällään mm. erilaisia informaatio-ohjauksen muotoja, yhteisiä pelisääntöjä sekä eri toimijoiden rooleja koskevia sopimuksia tai yhteistyömenettelyjä.

5. *Keskittyminen arviointien hyödyntämistä ohjaaviin virallisiin toimijoihin ja niiden käyttämiin hallintamenettelyihin.* Tutkimuksen ja myös arviointien vaikutus poliittiseen ja hallinnolliseen päätöksentekoon on monimuotoinen, rajoiltaan epätarkka ja hyödyntämismekanismeiltaan edelleen osaksi tuntematon. Tarkastuksessa on välttämätöntä keskittyä virallisiin toimijoihin ja niiden ylläpitämiin arviointien hallinta- ja välitysmekanismeihin. Siten esim. lehdistö, joukkotiedotusvälineet, yksittäiset merkittävät mielipidevaikuttajat yms. jätetään itsenäisinä selitystekijöinä ja toimijoina sivuun.

¹⁷ Lampinen 1992, 58.

¹⁸ Esim. Shapira & Kuhlman 2003, Miettinen 2002.

2.5 Tarkastuskriteerit

Lähtökohdat

Tarkastuksen pääkysymys asettaa tarkastuksen kohteeksi t&k–arvioinnit sekä näiden infrastruktuurin. Tarkastuskriteerien tehtävä on lausua, miten tai missä tilanteissa tai olosuhteissa tarkastuskohde tyydyttää sille asetettavat vaatimukset, tavoitteet tai odotukset tai sen taustalla olevat tarpeet. Tarkastuksen kohdentumisen tarkastelu jo ennakoi, että tarkastuskriteerien määrittely koko arviointijärjestelmää ja arviointitoiminnan kokonaisuutta koskien on haasteellinen tehtävä.

Arviointijärjestelmälle kokonaisuutena ei voida asettaa yksiselitteisiä tai vain rajattuihin näkökulmiin perustuvia vaatimuksia. Tämänkaltaisen kohteen laatuun ja sille asetettaviin vaatimuksiin liittyy aina tulkinnanvaraisuutta, joka taustoittuu osaltaan myös eri toimijoiden asemaa, valittuja rooleja ja toimijoiden vuorovaikutusta koskevan tiedon hankinnan ongelmiin. T&k–arviointitoiminnan kokonaisuutta koskevaan tarkasteluun ei voida määritellä kovin rajaavia tarkastuskriteereitä, vaan niiden määrittelyssä on otettava samanaikaisesti huomioon tulkintaan vaikuttavia lisänäkökohtia.

T&k–arviointien *infrastruktuurin* osalta kriteerien määrittelyn ongelma on siinä, että niihin keinoihin, joilla arviointien infrastruktuurin laatua ja vaikuttavuutta eli niiden hyödyntämistä tulee edistää, liittyy seuraavia ongelmia:

- Keinot ovat monilta osin huonosti tunnettuja. Myös kansainvälisesti tietomme siitä, millä institutionaalisilla edellytyksillä, ohjausmalleilla yms. poliittis-hallinnollinen järjestelmä kykenee parhaiten hyödyntämään arviointeja ja muuta päätösinformaatiota, on edelleen monessa suhteessa epävarmaa¹⁹
- Keinot vaihtelevat todennäköisesti jossakin määrin hallinnonaloittain ja myös hallinnon tasoittain.
- Keinot eivät käsitä yksinomaan virallisia poliittis-hallinnollisia ohjausmenettelyitä. Tämä merkitsee mm. sitä, että tulosohjauksen lisäksi erilaiset informaatio-ohjauksen ja resurssiohjauksen keinot, rakenteellinen kehittäminen sekä näitä epävirallisemmatkin toimintamallit (esim. verkottuminen ja yhteistyö) voivat olla tarpeen pyrittäessä varmistumaan hyödyntämistavoitteen toteutumisesta.²⁰

¹⁹ Esim. OECD, STP/TIP 2006/3: *Evaluation of Publicly Funded Research: Recent Trends and Perspectives.*

²⁰ Esim. Pollit 2006, 49–51.

Tarkastuskysymysten taustalla ei ole yhtenäistä teoriaa tai mallia vaan lähtökohta, joka kiteytyy seuraaviin vaatimuksiin:

- Arviointitoimintaa tulee jossakin laajuudessa institutionalisoida tapauskohtaista vakiintuneemmiksi toimintamalleiksi.
- Arviointeja tulee jossakin laajuudessa myös ohjata ja koordinoida, pyrkimällä sekä poliittis-hallinnollisesti että arviointiteoreettisesti mielekkäisiin kokonaisuuksiin.²¹

Tarkastuskriteerien luonnehdintaa

Yksiselitteisten kriteerien puuttuessa tarkastushavaintojen tulkintaa on tehtävä myös yleisempien arviointitoimintaa koskevien kehittämisperiaatteiden kautta ja järjestelmän mahdollisia ongelmakohtia tunnistamalla. Liitteessä 2 on kuvattu tarkemmin seuraavassa esitettävien tulkintaperusteiden tausta, soveltamisperiaatteet ja niihin liittyviä lisänäkökohtia, jotka tulkinnassa on otettava huomioon.

Seuraavassa on lyhyesti lueteltu yleisiä lähtökohtia tai vaatimuksia, joihin arvioinnin tai sen infrastruktuurin tulisi vastata tai reagoida, tai jotka tulisi ottaa huomioon arviointien vaikuttavuuden varmistamiseksi²²:

1. Realistisuusvaatimus

Ollakseen vaikuttavia arviointien ja niiden infrastruktuurin on rakennuttava realistiselle arviointien hyödyntämiskäsitteelle. Rationaalinen malli, jonka empiirinen arviointiprosesseja koskeva tutkimus on asettanut kyseenalaiseksi, olettaa arviointitulosten hyödyntämisen tapahtuvan lineaarisesti, kunhan tietyt ehdot täyttyvät (mm. tiedon luotettavuus ja tulosten tehokas välittäminen). Tosiasiassa hyödyntäminen riippuu monista muista tekijöistä, kuten eri toimijoiden tietotarpeet ja vakiintuneet toimintatavat.

²¹ Liitteessä 1 kuvattujen tarkastuskysymysten taustalla on selkeän kriteeristön sijasta eräänlaista kätkettyä normatiivisuutta: kysymyksiin sisältyy jo itsessään viitteitä siitä, mihin tulisi päästä, mitä arvioinneilta odotetaan.

²² Lähtökohdat ovat osaksi keskenään jännitteisiä. Lähtökohtien jäljessä on esitetty tilinpäätösinformaation näkökulmasta joitakin esimerkkejä siitä, mitä lisävaatimuksia ne voivat asettaa arvioinneille, niiden infrastruktuurille ja samalla tälle tarkastukselle.

2. Monilähtöisyysvaatimus²³

Arviointien ja niiden infrastruktuurin tulee kyetä sovittamaan yhteen erilaisia arvioinnin tarkoituksia. Vastuullistavan tarkoituksen ohella on oltava tilaa myös oppimistavoitteelle. Tarkastuksessa keskitytään kuitenkin vastuullistavan tarkoituksen edellyttämiin menettelyihin.

Esimerkki: Tilinpäätösinformaation yleisen käyttökelpoisuuden lisäksi t&k–arvioinnissa on varmistuttava siitä, että arvioinnit ja palautekettjut kattavat riittävän tavoitekirjon ja palvelevat monipuolisesti eri lähtökohdista toimivia t&k- toimijoita ja - päätöksentekijöitä.

3. Rationaalisuusvaatimus

Arvioinneissa on huomioitava yleiset rationaalisuusvaatimukset. Arviointien tulee siis olla toteutettu hyvien arviointikäytäntöjen mukaisesti.

Esimerkki: Tilinpäätösinformaation sisältämän tiedon laadun varmistamiseksi on tiedon saatavilla olon lisäksi varmistuttava siitä, että organisaatioiden ja toimintojen arvioinnit ja niiden tiedon tuotokset perustuvat rationaaliin arviointiprosesseihin ja toimintamalleihin.

4. Kattavuusvaatimus

Arvioinnin ja niiden infrastruktuurin tulee pystyä vastuullistamaan myös monimuotoisissa ja –mutkaisissa toimintaympäristöissä ja toimintakokonaisuuksissa harjoitettavaa toimintaa. Tämä merkitsee vaatimusta arvioida eri tavoin määriteltyjen toimintakokonaisuuksien vaikutuksia, mutta samalla ottaa huomioon vaikutusten syntymisen edellytykset ja mekanismit, jotka voivat kytkeytyä esim. t&k–toiminnan verkostomaiseen luonteeseen. Esimerkki: Tilinpäätösinformaation tietosisällön kattavuuden varmistamiseksi t&k–arvioinnissa on varmistuttava siitä, että viranomaistason lisäksi t&k-arvioinnit kattavat arviointien ja niiden infrastruktuurin muut ulottuvuudet ja tasot (makro/meso/mikro).

²³ "Monilähtöisyysvaatimus" tarkoittaa sitä, että myös tarkastuksen kohteena olevaa arviointitoimintaa tulee tarkastella eriytyneesti, yksinkertaisia metaforia tai käsitteellistyskiä välttäen. Ks. yleisesti myös Myllymäki 2007, 166. Samalla tavoin listatut arviointitoimintaa koskevat vaatimukset voidaan kääntää myös tätä tarkastusta koskeviksi yleisvaatimuksiksi.

5. Vaikutusten tarkastelun erilaisten "järkeilytyyliin" huomioon ottamisen vaatimus²⁴

Arviointien ja niiden infrastruktuurin tulee kyetä kanavoimaan erilaisiin lähtökohtiin perustuvaa vaikuttavuustietoa eritasoisten päätöksentekijöiden hyödynnettäväksi.

Esimerkki: Tilinpäätösinformaation tietosisällön rikkauden ja responsiivisuuden varmistamiseksi t&k–arvioinneissa on varmistuttava siitä, että arvoinnit kattavat t&k–toiminnan yleisten tavoitteiden lisäksi vaikuttavuuskäsitteen muut ulottuvuudet.

6. Kansainvälisen vertailun vaatimus

Koska selkeät ja yksiselitteiset arviointikriteerit puuttuvat ja kehittämisperiaatteet jäävät yleisluonteisiksi, on kehittämistarpeiden ja ongelmien määrittelyä mahdollisuuksien mukaan täydennettävä kansainvälisellä aineistolla.

Esimerkki: Tilinpäätösinformaation tietosisällön rikkauden ja luotettavuuden varmistamiseksi t&k–arvioinneissa on varmistuttava siitä, että arvoinnit tuottavat relevanttia tietoa suomalaisen t&k–toiminnan ja se infrastruktuurien lisäksi myös suomalaisen t&k–toiminnan ja sen infrastruktuurin kansainvälisistä vertailukohdista.

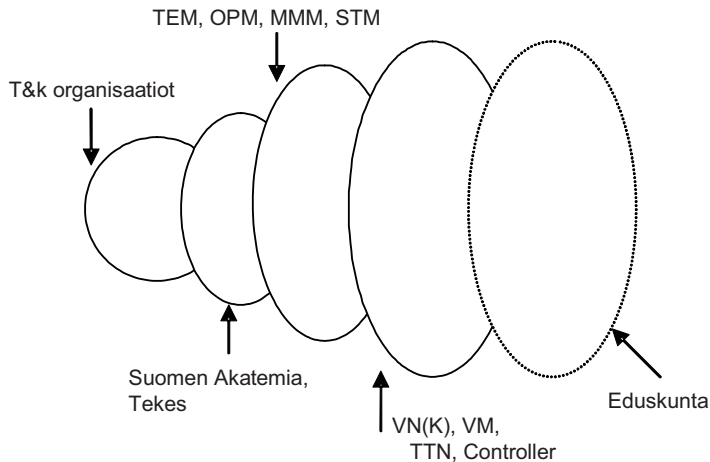
²⁴ *Rajavaaran mukaan vaikuttavuuskäsite kietoutuu monenlaisiin arvioinnin tarkoituksiin, käytäntöihin ja sanastoihin. Vaikuttavuutta arvioidaan ja kehitetään esim. arviointikapasiteettien vahvistamisen, tieteelliseen näyttöön perustuvan politiikan ja käytäntöjen kehittämisen, tulosohjauksen ja tilivelvollisuusarvioinnin, auditoinnin, riskien hallinnan, tietojohdamisen ja tiedonhallinnan sekä valtaistamisen nimissä. Asiantuntijoilla on kilpailevia käsityksiä siitä, mitä evidenssi tarkoittaa, millaisista asioista näyttöä tulee hankkia ja miten tieto kelpuutetaan vaikuttavuusnäytöksi. Näistä seikoista johtuu, ettei ole olemassa yksiselitteistä kriteeriä sille, mikä on pätevää vaikuttavuustietoa. (Rajavaara 2006, 82, 89.. Tarkastuksen kannalta tärkeä seuraus on se, ettei vaikuttavuus tarjoa myöskään yksiselitteistä vastuullistamisen kriteeristöä tai kiinteää mallia, josta arviointien infrastruktuuriakaan voitaisiin yksiselitteisesti tarkastella.*

2.6 Tarkastuksen aineistot ja organisaatioita koskevat rajaukset

Tarkastuksen aineistot muodostetaan t&k-arvioinneista (arviointiraportit), niitä koskevista meta-analyyseistä sekä review-katsauksista ja haastattelusta. Tarkastuksessa ei pyritä yksittäisistä arvioinneista johdettuihin systemaattisiin yleistyksiin, vaan rajoitetaan erikseen valikoitujen kohteiden tapausanalyysiin. Tuloksia analysoidaan laadullisin menetelmin. Tarkastuksen tuloksia voidaan käyttää arviointien institutionaalisten toimintamallien ongelmien osoittamiseen, kehittämiskohteiden paikallistamiseen sekä yksittäisten arviointien kehittämistarpeiden osoittamiseen. Tarkastuksessa käytetään jonkin verran myös kansainvälistä aineistoa t&k-arviointitoiminnan kehityspiirteistä.

Arviointien infrastruktuuri

Tarkastuksen kohdeorganisaatiot ovat t&k-toiminnan arviointien infrastruktuurista valtionhallinnossa ja sen organisaatioissa vastaavat viranomaiset sekä arviointien ohjauksesta ja toteutuksesta vastaavat ministeriöt ja rahoitusorganisaatiot.



KUVIO 5. Tarkastuskohde systeemisten riippuvuuksien verkkona.

Kuvion mukaan arviointeja ja niiden hyödynnettävyyttä tulee hahmottaa monimutkaisten riippuvuuksien verkkona, jossa riippuvuudet ovat kaksisuuntaisia. Päätöksentekijät tarvitsevat tietoa toiminnan tuloksista ja seurauksista. Tilivelvollisuuden normatiivinen rakenne luo kuviossa vasemmalta oikealle etenevän vastuusuunnan. Eteneminen kuviossa vasemmalta oikealle ei kuitenkaan paljasta yksinomaan tilivelvollisuuden ja vastuun ketjua, vaan samalla myös arviointien vaikuttavuuden edellytysten kaksisuuntaisen ketjun. Esimerkiksi t&k-organisaatiot ja -rahoitusorganisaatiot järjestävät ja ohjaavat suhteellisen itsenäisesti arviointihankkeitaan. Samalla niitä ohjaavien ministeriöiden koko tiedonhallinta asettaa omat raaminsa sille, miten herkästi rahoitusorganisaatiot kykenevät vastaamaan esim. tilinpäätösmenettelyn tiedontarpeisiin.²⁵

Kuvatunlainen tiedonhallinnan riippuvuuksien ketju jatkuu osittain myös tästä eteenpäin, aina eduskunnan päätöksenteon tietoperustasta päätäviin toimijoihin saakka. Tämän kahdensuuntaisen riippuvuuden lopputuloksena kuvio voidaan ymmärtää vertauskuvallisesti myös kaukoputkena, josta tulisi nähdä molempiin suuntiin. Tarkastuskohde primaarisessa mielessä muodostuu ministeriöistä ja t&k-rahoitusorganisaatioista. Systemisen tarkastelun kehystä ei kuitenkaan ole mahdollista rajata yksinomaan tiettyihin organisatorisiin osiin tai yksiköihin, yhtä vähän kuin kaukoputkea voidaan katsoa vain joidenkin osien kautta.

Tarkastuskertomusluonnoksesta pyydettiin ja saatiin palautetta Tiede- ja teknologianeuvostolta, valtioneuvoston kanslialta, valtioneuvoston kontrollertoiminnolta, valtiovarainministeriöltä, kauppa- ja teollisuusministeriöltä, maa- ja metsätalousministeriöltä, opetusministeriöltä, sosiaali- ja terveysministeriöltä, Suomen Akatemialta ja Teknologian kehittämiskeskuselta. Saadut palautteet on otettu huomioon lopullista tarkastuskertomusta laadittaessa.

Palautekierroksen yhteydessä järjestettiin myös seminaari, jossa käsiteltiin tarkastuksen aihepiiriin liittyviä kysymyksiä. Seminaariin oli kutsuttu edustajat tiede-, teknologia- ja innovaatiotoimia-alan keskeisistä viranomaisista, etujärjestöistä sekä yliopistoista ja tutkimuslaitoksista.

Tarkastuksen ovat tehneet johtavat toiminnantarkastajat Timo Oksanen, Terho Vuorela ja Juha Sarpakunnas. Sitä ovat ohjanneet toiminnantarkastuspäällikkö Arto Seppovaara ja toiminnantarkastusjohtaja Jarmo Soukainen.

²⁵ *Tilinpäätösinformaation sisältöön taas vaikuttavat esim. tilinpäätöskertomuksen kokoamisesta vastaavan valtiovarainministeriön antamat ohjeet, joissa korostetaan informaation tiivistämistä vain kaikkein olennaisimpaan.*

3 Tarkastushavainnot

3.1 Vastuullistavan arvioinnin yleiset rakenteet ja prosessit

Valtionhallinnossa harjoitettavan vastuullistavan arviointitoiminnan hallintaa luonnehtii puitteellisuus: yksiselitteisten toimintavelvoitteiden ja sitovasti määriteltyjen toimintamallien sijaan arviointitoiminnan hallinnassa tukeudutaan yleisluonteisiin tavoitteisiin, periaatteisiin, julkilausumiin, standardeihin tai ohjenuoriin, arviointioppaisiin, laatumalleihin tai – vertailuihin sekä muihin informaatio-ohjauksen tai arviointitiedon hallinnan keinoihin. Näiden avulla yleisluonteisesti määriteltyjä vastuullistavan arvioinnin tavoitteita, sisällöllisiä painopisteitä ja näkökulmia tuetaan rakenneohjauksen ja osaksi siihen sisäänrakennetun metaevaluaation keinoin. Valtioneuvoston controllerille on säädetty velvoite ohjata, koordinoita ja kehittää valtionhallinnossa organisoitavia vastuullistavia arviointiteja sekä arvioida tuotetun arviointitiedon laatua. Myös Valtiontalouden tarkastusvirasto tarkastaa käytännössä toimintastrategiansa mukaisesti tuotetun tilinpäätösinformaation asianmukaisuutta.

Arviointitoiminnan tavoitteet, keskeiset käsitteet ja näkökulmat ovat muuttuneet kehittämistyön eri vaiheissa. Arviointien tarkoitusta ja näkökulmia koskeviin luonnehdintoihin on yleensä liitetty aineksia evaluaatiokirjallisuudessa käydystä keskustelusta ja tuloksellisuutta koskevan seurantamenettelyjen kokemuksista. Arviointitoimintaa luonnehtiviin selvityksiin, oppaisiin, sopimuksiin on lisätty kerros kerrokselta uusia aineksia, joissa korostetaan arviointitoiminnan moninaisuutta ja vaihtelevia toteutustapoja.

Tilinpäätösuudistuksessa luotiin viimeiset puitteet tilinpäätösraportoinnille ja tulosohjauksen "terävöittämiselle" ja tällöin asemoitiin arviointitoiminnan näkökulmia ja alaa jossain määrin uudella tavalla. Uudistuksessa asetettiin ministeriöiden velvoitteeksi tuottaa tilinpäätösinformaatiota budjetissa asetettujen yhteiskunnallisten vaikuttavuustavoitteiden toteutumisesta. Arvioinnit nähtiin keskeiseksi välineeksi tuottaa tämä informaatio. Tulosprisman sovellutuksessa tilivirastojen tehtäväksi tuli raportoida ns. tulossopimuksessa sovittujen tavoitteiden toteutumisesta ja toiminnallisesta tuloksesta sekä oman toimintansa lisäarvosta hallinnonalan vaikuttavuustavoitteiden toteutumiselle. Kuitenkin myös viimeisen vaiheen kehittämissasiakirjoissa erityisesti vastuullistavan arviointitoiminnan soveltamisala, sisällöt ja toteutustavat ovat jääneet jossain määrin yleis-

luonteisiksi. Perusteellisempi kuvaus valtionhallinnon arviointitoiminnan yleisistä rakenteista ja kehittämistyön sisällöstä on esitetty liitteessä 3.

Vastuullistavan arviointitoiminnan hallinnan puiteluonteisuus ilmenee erityisesti siinä, ettei arviointeja ole sidottu yksiselitteisesti määriteltyihin arviointisisältöihin ja –näkökulmiin. Näkökulmat osoitetaan väljästi, viittaamalla vain arvioinnin peruskäsitteisiin, erilaisiin arvioinneilla tyydytettyihin intresseihin sekä yleisluonteisiin tavoitteisiin, joita arvioinneissa tulee edistää. Vastuullistava arviointi ei erotu omaksi lähestymistavaksi, jota konkretisoitaisiin osoittamalla selkeästi ja systemaattisesti seuraavat,

- Mistä sisällöllisistä asiointiloista toimijoita tulisi vastuullistaa?
- Mihin vastuullistamisella viime kädessä pyritään²⁶?
- Mitä arviointiin perustuva vastuullistaminen käytännössä merkitsee? Sitä, miten arvioinnin tai seurannan tulokset kytkeytyvät toimintaedellytyksien, ohjauksen tai resurssien kehitykseen tai kytkeytyvätkö ne käytännössä niihin millään tavalla, ei ole täsmennetty.
- Mihin keskenään usein jännitteisiin lähtökohtiin (tavoitellut vs. tarikoittamattomat vaikutukset, tavoitteet vs. tarpeet, tarpeet vs. muut sisällölliset arvot vs. ilmaistut preferenssit jne.) toimijoiden aikaansaamia muutoksia tai toimintaprosesseja tulisi suhteuttaa? Tulohajauksen kehittämissasiakirjoissa viitataan tulostavoitteiden seurantaan, mutta myös tulosten ja tarpeiden kehityksen suhteuttamiseen keskenään. Tavoiteltuja vaikutuksia pidetään usein keskeisinä, mutta samalla todetaan ei-tarkoitettujen vaikutusten selvittämistarve.
- Miten arviointien eri tarkoitusten, perusteiden ja kriteereiden sisäisiä tai keskinäisiä jännitteitä käytännössä konkreettisesti hallitaan (esim. arvioitavien toimintojen ja tavoitteiden elinkaaren perusteella, erilaisia evaluaatiostrategioita ja lähestymistapoja tilannekohtaisesti käyttämällä tms. keinoilla). Tähän ei käytännössä riitä ohjeeksi se, että kehittämissasiakirjoissa korostetaan arviointien moninäkökulmaisuutta ja monipuolisia menetelmiä.

Vastuullistavaa arviointitoimintaa koskevien määritysten suorittaminen on haasteellista ja vaatii eriytyntä keinovalikoimaa. Arviointisisältöjen ja -

²⁶ *Tilannetta kuvaa tässä suhteessa se, että Tulohajauksen käsikirjassa arviointien viimekätisenä tavoitteena todetaan olevan aina oppiminen (VM 2/2005, 114). On kuitenkin hyvin epäselvää, mitä tämä nimenomaan vastuullistavien arviointien kohdalla merkitsee. Viitataanko sillä vain yksittäisen tiliviraston vai ohjaavan tai rahoittajan oppimiseen vai kaikkien tahojen oppimiseen. Epäselvää on myös se, missä määrin vastuullistavien arviointien vaikuttavuutta voidaan kuvata ja edistää em. lausumalla. Vrt. Davies (1999, 158) yleisemmin tuloksellisuuskäsitteen monitulkintaisuudesta tässä suhteessa.*

menettelyjen hallinnassa onkin omaksuttu monimuotoinen keinovalikoima, joka ei rajoitu ylhäältä alas kulkeviin ohjaus- tai edes informaatiovirtoihin. Tästä seuraa epävarmuutta hallinnan sisällön suhteen. Samalla monimuotoisuus luo epävarmuustekijöitä myös hallinnan sisällön selvittämiseen ja sitä koskevaan tiedon hankintaan.²⁷

Myös vastuullistavan arviointitoiminnan menettelyjä koskeva sääntely on niukkaa. Talousarviosäädöksissä keskeinen asema vastuullistavan arviointitoiminnan ohjauksessa on annettu valtioneuvoston controllerille. Myös Valtiontalouden tarkastusvirasto tarkastaa käytännössä toimintastrategiansa mukaisesti tilinpäätösmenttelyyn tuotetun informaation. Epäselvää on, mitä mahdollisuuksia näillä toimijoilla on osaltaan ohjata tai hallita vastuullistavan arviointitoiminnan sääntelyn ja arviointikulttuurin nykytilanteessa arviointien toteuttamista, tuloksia ja vaikutuksia.

Kuvatonlaisessa arviointitoiminnan hallinnan "arkkitehtuurissa" tärkeään asemaan nousevat toimijoiden omat roolimääritykset sen suhteen, mitä tehtäviä ne haluavat ja katsovat voivansa kokonaisuudessa painottaa ja preferoida. Tämän vuoksi jäljempänä erään keskeisen kysymyksen muodostaa se, millainen kokonaisuus erityisesti t & k-toimialan keskeisten toimijoiden roolimäärityksistä muodostuu.

Erilaiset epäviralliset toimintamallit (esim. edellisessä jaksossa kuvattu VM:n ja Kuntaliiton yhteinen keskustelunaloite) periaatteineen on jatkuvasti uusissa toiminta- ja toimijaympäristöissä uusinnettava ja oikeutettava tai todettava selvästi epäajanmukaiseksi. Kun näin ei ole menetelty, tästä on seurannut epävarmuutta sen suhteen, millaisia menettelyjä tällä hetkellä käytännössä toteutetaan.²⁸ Tämä edellyttää tarkastuksen ulottamista keskeisiin t&k-toimijoihin ja niiden arviointikäytäntöihin.

²⁷ Esimerkin äsken mainitusta tarjoaa Suomen budjetoitijärjestelmää selvittänyt OECD:n raportti "Budgeting in Finland". Sen arviointitoimintaa koskevassa jaksossa todetaan, että Suomessa "there is general aim and recommendation to have agencies evaluated on approximately four to six years" (s. 24). VM:n virkamiehen haastelussa keväällä 2007 kuitenkin ilmeni, ettei tällaista suositusta ole olemassakaan, vaan arviointiraportissa on kyseessä väärinkäsitys. Vrt. Ahonen 1980, 17–19.

²⁸ Esimerkin tästä tarjoaa Suomen Kuntaliiton, VM:n ja SM:n yhteinen keskustelunaloite, jossa suhtaudutaan torjuvasti erillisten arviointistrategioiden laatimiseen ja puolletaan arviointilausumien kirjaamista toimintastrategioihin. Tulohajauksen käsikirjassa esitettiin kuitenkin vastakkainen korostus. Arviointistrategiat nähtiin eri syistä tarpeellisiksi. Keväällä 2007 suoritetussa VM:n virkamiehen haastattelussa arviointistrategioiden sijaan korostuivat puolestaan arviointien pelisäännöt. Tämä korostus esiintyi jo keskustelualoitteessa, jossa pelisääntöjä perusteltiin ennen kaikkea sillä, että arviointitoiminnassa useat eri tahot toimivat yhteistyössä. Tämä edellyttää yhteisiä pelisääntöjä.

Arviointien hallinnalle ominaisessa toimintaympäristössä arviointinettelyjä koskevien uusien kokonaisvaltaisten mallien käyttöönotto on erityisen vaikeaa. T&k-toiminnan arviointisällöt ja niitä koskeva sääntely eivät periaatteiltaan nykymuodossaan ratkaisevasti poikkea valtionhallinnon vastuullistavan arvioinnin yleisestä tilanteesta. T&k-toiminnalle vastuullistavan arviointitoiminnan hallinta säädös- ja toimintaympäristöineen valtionhallinnossa luo sekä mahdollisuuksia että rajoitteita.

Valtionhallinnon arviointitoiminnan rakenteiden keveys ja joustavuus luovat tilaa t&k-arviointitoiminnan luonteen ja lähtökohdat huomioivalle vastuullistavien arviointien hallinnalle. Nämä rakenteet eivät välttämättä merkittävästi tue omia tai sektorikohtaisia ratkaisuja t&k-toiminnan arviointien hallinnassa eivätkä luo kannusteita niiden kehittämiseen tai aseta tähän liittyviä selkeitä vastuita.

Arviointitoiminnan yhteys esimerkiksi budjettipäätöksiin ja resurssien uudelleen kohdentamiseen on jäänyt jossain määrin epäselväksi. Toisaalta kansainvälisestäkin keskustelua synnyttänyt riski liittyy siihen, että budjetoitjärjestelmiin liian suoraviivaisesti yhdistetyt arviointirakenteet voivat korruptoitua merkittävien budjettikannustinten ja –uhkien luodessa painetta mm. arviointitiedon vääristelyyn ja manipulointiin²⁹. Tarkastukselta tämä edellyttää huomion kiinnittämistä myös vastuullistavien arviointien tueksi luotuihin laatumenettelyihin ja –takeisiin.

3.2 Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tavoitteet

3.2.1 Tavoitteet vastuullistavan arvioinnin lähtökohtana

Evaluaatiomalli määriteltiin edellä yksityiskohtaiseksi kannanotoksi siihen, mihin kysymyksiin arvioinnin tulee vastata, miten arviointi toteutetaan, miten tulokset levitetään ja miten tuloksia hyödynnetään. Evaluaatiomalliksi ymmärretyn vastuullistavan arviointitoiminnan lähtökohtia ja toimivuutta selvitettiin tarkastelemalla muun muassa vastuullistavan arviointitiedon tarkoitus- ja tavoitemäärityksiä, strategioita ja mahdollisia muita systemaattisia toimintamalleja, tiedon hyödyntämisen tavoitteita sekä peruskäsitteiden ja termien määrityksiä.

Näihin liittyvillä ratkaisuilla ja käytännöillä voidaan vain rajoitetusti varmistaa vastuullistavan arviointitiedon vaikuttavuus päätöksentekoon ja

²⁹ Ks. Cozzens 2002, 74–75.

tarvittaviin kehittämistoimiin. Arvioinneille rakentuva ohjausideologia edellyttää jo lähtökohtaisesti arvioitavan toiminnan peruslähtökohtien ja toimintalinjojen määrittelyä. Myös vastuullistavan arviointitoiminnan sisältämä evaluaatiomalli edellyttää arvioinnin kohdetta koskevien tavoitteiden ja vaatimusten määrittelyä. Tilivelvollisuus on toimijan vastuuta joidenkin asiointilojen toteutumisesta toiselle toimijalle, yleensä rahoituksesta vastaavalle. Ellei asiointiloja, joihin vastuu liittyy, ole asianmukaisesti määritelty, tilivelvollisuus ei voi käytännössä toteutua.

Vastuullistavan arvioinnin toimivuus evaluaatiomallina edellyttää erityisesti kahden ehdon toteutumista³⁰.

- Arvioinnin tarkoituksen tulee olla täsmällisesti määritelty; tähän liittyviä kysymyksiä käsiteltiin aluvussa 3.1.
- Arvioinnin kohteelle on asetettu selkeät toiminnalliset tavoitteet tai tällaisten tavoitteiden mahdollisesti puuttuessa - t&k-intervention peruste on muuten selkeä ja yksiselitteinen; tähän liittyviä kysymyksiä käsitellään tässä aluvussa.

Valtion osallistuminen t & k-toimintaan on tapahtunut eri tasoilla ja myös sen perusteluja on tarkasteltava eri tasoilla. Valtion osallistumisessa toimintaan voidaan erottaa seuraavat kolme tasoa:

1. politiikkaohjauksen taso, jolloin tavoitteenasettelua perusteleva yleislähtökohta on seuraava: "Tarvitaan erityistä politiikkaa, yhteiskunnallisia politiikkatavoitteita, sen sijaan että toiminta jätettäisiin markkinamekanismin, itsehallinnollisen tms. itsesäätelyn varaan tai yksinomaan valtion tai muiden toimijoiden asettamien toiminnan rahoitustavoitteiden varaan!" Poliitiikan tasolla voidaan eriyttää toisistaan ideaalitavoitteet ja yleiset päämäärät. Ideaalitavoitteet koskevat poliittikalla tavoiteltavaa "yhteistä hyvää" (kuten "maksimaalinen taloudellinen, sosiaalinen tai ekologinen hyvinvointi"). Yleiset päämäärät ovat tyypillisesti sektorikohtaisia (kuten "täystyöllisyys", "yritystoiminnan lisääntyminen" ja "perustarpeiden tyydyttäminen"). Ideaalitavoitteita luonnehditaan jäljempänä impact-tavoitteiksi, yleisiä päämääriä outcome-tavoitteiksi.³¹

³⁰ Hansen 2005, 451–

³¹ Rask 2001, 38–39 sekä liite 1. Vrt. OECD 2002, 24, 28. Käsitteistö ei ole vakiintunut. OECD-sanastossa "outcomes" viittaa tietyn toiminnan (intervention) todennäköisiin tai toteutuneisiin lyhyen tai keskipitkän aikavälin vaikutuksiin (effects), joita toiminnan tuotoksilla (esim. raportit) on. "Impacts" viittaa puolestaan toiminnan (intervention) myönteisiin tai kielteisiin, suoriin tai epäsuoriin pitkän tähtäimen vaikutuksiin. Yleensä "outcomes" ja "impacts" erotetaan toisistaan erilaisen aikajänteen lisäksi myös sen suhteen, minkä tasoihin yhteiskunnallisiin

2. *rahoitustoiminnan taso*, jolloin tavoitteenasettelua perusteleva yleislähtökohta on seuraava: "toiminnan rahoitukselle tulee asettaa yhteiskunnallisia rahoitustavoitteita!"
3. *"toiminnan taso"*, jolloin tavoitteenasettelua perusteleva yleislähtökohta on seuraava: "t&k-toimintaa harjoittajille toimijoille tulee asettaa yhteiskunnallisia vaikuttavuustavoitteita!"

Ensimmäisellä tasolla pyritään muodostamaan lähtökohtia ja suuntaviivoja t & k-toiminnalle yhteiskunnallisena toimintakokonaisuutena. Toisella tasolla julkinen valta määrittelee lähtökohdat toiminnan rahoittamiselle (tai rahoittamisen yhteydessä tehtäville erilaisille ratkaisuille). Kolmannella tasolla luodaan suuntaviivat harjoitettavalle konkreettiselle t & k-toiminnalle.

Kullakin tasolla pyrkimykset voivat olla moninaisia. Ne voivat kohdistua ja ovat kohdistuneetkin työllistämisen tai määrärahanoksiin ja esim. niiden jakautumiseen eri toimijoille (esim. "julkisen vallan rahoitusosuu- den tulee..."), toimintaprosesseihin ja näiden laatuvaatimuksiin (esim. "sopeutuminen muuttuvaan toimintaympäristöön", "kansainvälistyminen"), relevantteihin tai hyväksyttäviin tuotoksiin (esim. "korkea kansainvälinen laatutaso", "tohtorintutkintojen määrä") sekä viimeksi mainittujen erilaisiin oletettuihin vaikutuksiin (esim. "sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntyminen").

Kullakin tasolla *vaikuttavuudessa* on kysymys harjoitettavan toiminnan tuotosten aikaansaamasta muutoksista yhteiskunnassa suhteessa tälle asetettuihin tietoisiin tavoitteisiin tai toiminnan taustalla oleviin tarpeisiin. *Vaikuttavuustavoitteissa* on kysymys muutoksille asetetuista (outcome- tai impact)-tavoitteista³². Vaikuttavuudesta erillään voidaan puhua myös toiminnan muista kuin tavoiteltuun tilaan suuntautuvista muutoksista ja *vaikutuksista*, joita voidaan arvottaa erilaisista arvolähtökohdista käsin.

Valtion tilinpäätösuudistuksen käsitteistössä yhteiskunnallisen vaikuttavuuden käsite on varattu lähinnä ensimmäiselle näistä toimijatasoista. Ai-

asiointiloihin ja kokonaisuuksiin vaikutukset kohdistuvat. "Impacts" viittaa laajoihin yhteiskunnallisiin asiointiloihin, outcomes suppea-alaisempiin (esim. sektoritavoitteisiin). Tämän tarkastelun kannalta oleennaista on se, että tavoitteita voidaan asettaa yhtä hyvin outcome- tasoisina kuin impact-tasoisina..

³² Suomen kielessä eriytymätön "tavoite" viittaa OECD:n sanastossa "korkeasteisempaan pyrkimykseen (objective), jonka toteutumiseen ao. toiminnan (interventio) toivotaan myötävaikuttavan" (2002, 24). Jatkotarkastelussa suomen kielen eriytymätöntä tavoitekäsitettä monipuolistetaan eriyttämällä toiminnan mahdolliset vaikuttavuustavoitteet yleisiä päämääriä koskeviin outcome (vaikutavuus)tavoitteisiin sekä ylimpiä tavoitteita koskeviin impact-tavoitteisiin (ks. alaviite 30).

noastaan ministeriöt ja valtioneuvosto kokonaisuutena ovat suoraan tili-velvollisia julkisen toiminnan "yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta". Tilinpäätösuudistuksen termein t&k-toimialalla keskeisessä asemassa olevien rahoitusorganisaatioiden toiminnan vaikutuksiin kohdistuvia tavoitteita ei siten voida suoraan luonnehtia yhteiskunnallisiksi vaikuttavuustavoitteiksi. Samoin esimerkiksi yksittäisten yliopistojen toiminnalle tulossopimuksissa asetettuja alueellisia tavoitteita ei jäljempänä luonnehdita yhteiskunnallisiksi vaikuttavuustavoitteiksi. Tavoitteiden tarkastelu rajataan ministeriötasolle ja valtioneuvoston tasolle.

Lisäksi edellä ilmeni, että tilinpäätösmenettelyssä edellytetään raportoitavan sekä vaikuttavuudesta että toiminnan tärkeimmistä muista kuin tavoitteiden suuntaisista vaikutuksista. Jatkotarkastelussa pyritään ensiksi selvittämään, miten valtion osallistumista t & k-toimintaan on perusteltu ja millaisia rooleja valtio on omaksunut (alaluku 3.2.2). Sen jälkeen tarkastellaan, mitä ja millaisia yhteiskunnallisia vaikuttavuustavoitteita (outcome- tai impact-tavoitteita) tarkastuksen kohteena oleville sektoriministeriöille on tutkimus- ja kehittämistoiminnasta asetettu (3.2.3).

3.2.2 Valtion osallistuminen toimintaan ja valtion omaksumat roolit

Yhteiskunnallisen toiminnan vaikuttavuustavoitteita perustavammalla tasolla eri yhteiskunnissa esiintyy kulttuureja, käytäntöjä ja ajattelumalleja, joista käsin eri politiikka-alueiden lähtökohdat pyritään suurilta linjoiltaan oikeuttamaan. Myös toiminnan vaikuttavuustavoitteet rakentuvat käytännössä tällaisille suurille linjoille. Tavoitteiden luonne ja jopa tavoiteasetannan puuttuminen tulevat osaltaan ymmärrettäviksi näistä peruslähtökohdista käsin.

Valtion roolia t&k-toiminnan tukena on luonnehdittu monella tavalla ja eri yhteyksissä hieman eri käsittein. Liitteessä 4 on kuvattu tarkemmin valtion roolin kehitystä.

Kehitys voidaan pääkohdiltaan tiivistää seuraavasti:

- Valtion osallistumista t & k-toimintaan ja omaksuttua politiikkaa ei ole 1970-luvun jälkeen merkittävästi perusteltu eri yhteiskuntapolitiikan alojen sisällöllisillä arvoilla tai tavoitteilla. Ympäristökysymykset ja tuoreena korostuksena syrjäytymisen ehkäisy muodostavat tässä suhteessa yksittäisiä harvalukuisia poikkeuksia.
- Valtion rooli t & k-toimialalla on ohentunut päämäärien asettelijasta kohden rahoittajan, muiden kanssa tasa-arvoisen päämäärien asettajan, muiden toimijoiden itselleen asettamien tavoitteiden toteutumisen

varmistajan sekä innovaatiojärjestelmän toimivuuden varmistajan rooleja.

- Innovaatiojärjestelmää, joka on 1990-luvulla ja 2000-luvun alussa asetettu t&k-politiikkaperustelujen ytimeen, ei ole pyritty yksityiskohdaisesti oikeuttamaan valtiovallan asettamilla yhteiskunnallisilla politiikkatavoitteilla (ympäristö-, työllisyys-, sosiaali- tms. politiikka), eikä myöskään muiden toimijoiden itselleen asettamilla vaikuttavuustavoitteilla. Innovaatiojärjestelmästä on tästä huolimatta muodostettu tiede- ja teknologiapolitiikan pitkän tähtäimen tavoite. Katsauksissa esiintyy lausumia, jossa erotetaan toisistaan "yhteiskunnan näkökulmasta innovaatiojärjestelmän kehittämisen keskeiset tavoitteet" (kulttuuri, hyvinvointi ja henkinen kasvu sekä talouden, työllisyyden ja ympäristön tasapainoinen kehitys kansallisesti ja maan eri osissa), sekä "järjestelmän sisäisen kehittämisen keskeiset painopisteet" (jatkuva laadun, tehokkuuden ja relevanssin parantaminen).³³ Nämä lausumat kuvaavat pikemminkin arvoalueita tai arvoja kuin varsinaisia tavoitteita.
- Sosiaalisten innovaatioiden korostus samoin kuin teknologisten ja sosiaalisten innovaatioiden tasapainoa koskevat tuoreet tiede- ja teknologianeuvoston korostukset voidaan tulkita valtiovallan uudenlaisen roolin ja ehkä myös selkeämpien sisällöllisten tai politiikkatavoitteiden tarpeen ilmaisijoiksi³⁴.

Monet näistä huomioista ilmentävät tiede- ja teknologianeuvoston asemaa ja tehtäviä pikemminkin pelisääntöjen ja "pelinmääritysehdotusten" kehittäjänä kuin arvoja ja tavoitteita asettavana toimijana³⁵. Edellä käsitellyt julkisen toiminnan politiikkaperustelut, julkisen toiminnan roolit t & k-toiminnan alueella ja niissä tapahtuneet muutokset avaavat horisontin, josta toiminnan tavoitteita voidaan ryhtyä tarkastelemaan.

³³ Ks. esim. *Tiedon ja osaamisen haasteet*, 2000, 7.

³⁴ *Tarve neuvoston kytkemiseen lähemmäksi keskeisiä poliittisia päätösmenettelyjä ilmenee selkeästi valtioneuvoston julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellista kehittämistä koskevasta periaatepäätöksestä (VnPP 7.4.2005, ks. erityisesti kohta "Päätöksenteko- ja ohjausorganisaatiot" alakohdat 4–6).*

³⁵ *Raskin mukaan pelinmääritysehdotukset ovat poliittisten instituutioiden periaatteista ja toimintatavoista käytävää keskustelua. Hänen mukaansa neuvoston katsauksia voidaan pitää "varteenotettavina pelinmääritysehdotuksina" siitä, millä tavoin lähitulevaisuuden tiede- ja teknologiapolitiikka pitäisi Suomessa nähdä ja miten sitä pitäisi tehdä" (2001, 46). Pelinmääritysehdotukset koskevat enemmänkin toimintamalleja ja strategioita, kuin suoranaisia tavoitteita ja arvoja (ks. s. 44). Neuvoston rooleja tarkastellaan lähemmin alaluvussa 3.3.*

3.2.3 Tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikan vaikuttavuustavoitteet

Tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikalle asetettuja tavoitteita luonnehtivat eri näkökulmista ennen muuta seuraavat neljä seikkaa: (1) pysyvyys, (2) määrällisyys, (3) kohdentuminen pikemminkin toiminnan panoksiin kuin prosesseihin, tuotoksiin ja vaikutuksiin sekä (4) kohdentuminen pikemminkin prosesseihin tai keinoihin kuin lopputuloksiin ja vaikutuksiin.³⁶

(1) Toiminnan tavoitteissa ei ole tapahtunut tiede- ja teknologiapoliittikan kaudella 1960-luvulta alkaen merkittäviä sisällöllisiä muutoksia. Tämä johtuu suuressa määrin siitä, että tavoitteet ilmentävät aina yleisempiä ideologioita ja arvolähtökohtia. Kun nämä ovat Suomessa säilyneet verrattain muuttumattomina, myöskään tavoitteissa ei ole tapahtunut suuria muutoksia.

(2–3) Tavoiteasetantaa hallitseva määrällinen painotus, joka ilmenee erityisesti kokonaistutkimuspanosta ja sen aloittaisia jakaumia koskevissa panostavoitteissa, ilmenee Tiede- ja teknologianeuvoston (TTN) katsauskäsien eräänä hallitsevana piirteenä. Panoskeskeisyys hallitsee kuitenkin kehittämisasiakirjoja yleisemminkin. Asian johdosta on esitetty kriittisiä huomioita, mutta tämä ei ole sanottavasti vaikuttanut tavoiteasettelun laatuun ja painottumiseen.³⁷

(4) Toiminnan tavoitteiden painottuminen panostavoitteisiin nostaa esiin eräitä yleisempiä kysymyksiä, joita on käsiteltävä ennen asetettujen tavoitteiden jatkotarkastelua.

Tulkittaessa tavoiteasettelun painottumista määrällisiin panostavoitteisiin on huomioitava edellisessä alaluvussa käsitelty t & k-toiminnan

³⁶ Seuraavassa tarkastelussa tukeudutaan erityisesti Lemolan tarkasteluun (2001, 54–56).

³⁷ Hallitseva painotus ilmenee myös hallitusohjelmissa sekä erillisissä kehittämissstrategioissa (esim. ns. Brunilan mietintö: Suomi maailmantaloudessa, VNK:n julkaisu 19/2004, 52). Esimerkiksi viimeisissä hallitusohjelmaneuvotteluissa tavoite esiintyi jo Sitran laatimassa taustapapereissa "Näkemyksiä hallitusohjelmaan", 11.4.2007 (kohta 4.3 alakohta 1). Myös nykyisen hallitusohjelman "Innovaatiopolitiikka" alajaksossa ilmaistaan tavoiteltu tutkimus- ja tuotekehitysrahoituksen BKT-osuus (4 %) heti kansallisen innovaatiostrategian valmistelua koskevan linjauksen jälkeen (s. 36). Panostavoitteiden taustoista ks. Lemola mt. 54 ja kritiikistä esim. Ali-Yrkkö ym. 2006, 72–73, joiden ProACT-teknologiaohjelman hankkeeseen perustuva ensimmäinen suositus on seuraava: Innovaatioiden synty ja leviäminen eivät perustu vain kasvavaan t & k-panostukseen vaan yhtä lailla t & k-toiminnan tuloksellisuuteen ja innovaatioiden laaja-alaiseen hyödyntämiseen.

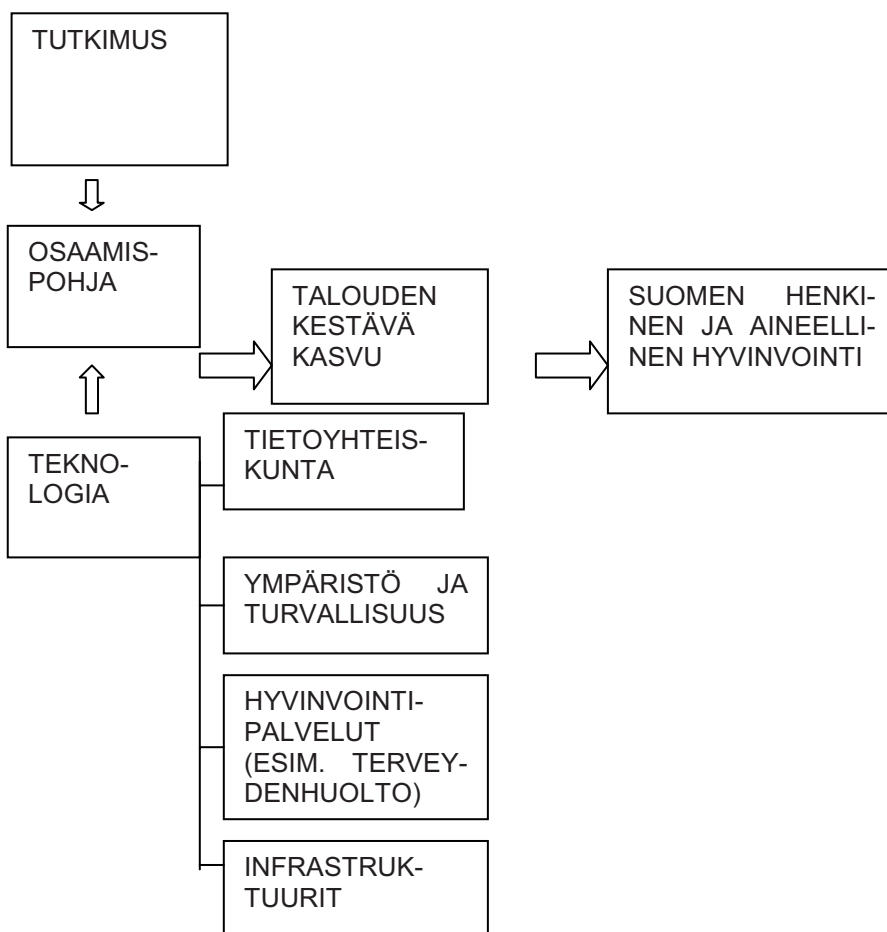
roolien ja legitimaation yleinen muutos. Toiminnan sisällöllisten vaikuttavuustavoitteiden oheneminen - mikäli sellaista olisi tapahtunut - olisi tämän muutoksen seuraus tai ilmentymä.

Onko t & k-toiminnalla tällä hetkellä ylipäänsä "tavoitteita", ja jos on, niin mitä ja millaisia ne ovat? Tilanne ei ole kovin selväpiirteinen. Selkeyttämättömyys johtuu pääasiallisesti kolmesta seikasta: Ensiksikin itse tavoitekäsitteistön semanttisesta avoimuudesta, josta selvimmän poikkeuksen muodostavat "vaikuttavuustavoitteiksi" nimenomaisesti nimetyt HSA:n tavoitelauseumat. Tavoiterakenteen kokonaisuuden selkeyttämiseksi viimeksi mainittuja tavoitelauseumia käsitellään ensin yleisellä tasolla alaluvussa 3.2.4. Toiseksi toiminnan tavoitteiksi tulkittavia asiointiloja asetetaan runsaasti eri kehittämis- ja strategia-asiakirjoissa. Läheskään kaikkia niistä ei ole nimenomaisesti määritelty "vaikuttavuustavoitteiksi". Tästä muodostuu toiminnan vaikuttavuustavoitteiden rajausongelmia. Kolmanneksi tavoitteiden lukuisuudesta ja niiden keskinäisyyden epäselvyydestä seuraa tavoitteiden oikeuttamisongelmia. Näitä molempia käsitellään alaluvussa 3.2.5, jonka jälkeen HSA:n vaikuttavuustavoitteita käsitellään yksityiskohtaisemmin.

3.2.4 HSA:ssa asetettujen toiminnan vaikuttavuustavoitteiden rakenne ja yleinen sisältö

Tietoisista tavoitteista voidaan selvimmin puhua silloin, kun tietyt erikseen määritellyt tavoitteet on nimetty *vaikuttavuustavoitteiksi*. T & k-toiminnasta tällaista menettelyä on käytetty HSA-asiakirjassa.

Vaikuttavuustavoitteiden asettaminen perustuu käytännössä osaltaan myös erilaisiin oletuksiin ja uskomuksiin. Luvun "Tutkimus, teknologia ja innovaatiotoiminta" alussa hallituksen vuoden 2006 strategia-asiakirjassa on määritelty keskeisimmät t&k-toiminnan tavoitteenasettelua ohjaavat oletukset ja uskomukset. Kuviona lähtökohdat voidaan havainnollistaa seuraavasti:



KUVIO 6. Toiminnan tavoiteasetannan perustaksi HSA:ssa esitetyt oletukset.

Otsikolla "Tutkimus- ja kehittämisrahoitus sekä julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellinen kehittäminen" (*alaluku 4.1*) alla HSA:ssa muodostetaan t&k-toiminnan yleisiä rahoitustavoitteita. Jo aluksi tehdään periaatteellisesti tärkeitä linjauksia, jotka ilmaisevat HSA:n perusajattelutavan t&k-toiminnan ja sen rahoituksen vaikuttavuustavoitteiden suhteen. Linjaukset ilmaistaan seuraavasti³⁸:

- julkista tutkimus- ja innovaatorahoitusta lisätään ... tiede- ja teknologianeuvoston suositusten pohjalta

³⁸ HSA 2006, VNK:n julkaisu 3/2006, 95.

- ... ottaen huomioon hallitusohjelmassa esitetyt linjaukset, sekä valtioneuvoston periaatepäätös julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä
- laadun ja vaikuttavuuden merkitystä t&k-rahoituksen suuntaamisessa korostetaan.

Näistä ensimmäinen ja toinen linjaus tarkentuvat muissa asiakirjoissa, erityisesti neuvoston suosituksissa, hallitusohjelmassa ja valtioneuvoston periaatepäätöksessä³⁹. HSA:ssa asetetaan näiden pohjalta linjaus, jonka mukaan "julkisen tutkimus- ja kehittämisrahoituksen *lisäpanostus* kohdistetaan erityisesti teknologisen kilpailukyvyn palauttamiseen ja huippututkimuksen edellytysten vahvistamiseen aloilla, jotka ovat kansantalouden kasvun ja tuottavuuskehityksen kannalta keskeisiä". Linjauksen ohjausvaikutusta ja rahoituspäätöksen perustaa pyritään vahvistamaan edellyttämällä, että rahoituksen suunnittelussa ja toteutuksessa hyödynnetään "vaikuttavuudesta saatavia tietoja arviointien tuloksia". Miten ja miltä osin näin on tarkoitettu meneteltävän, ei erikseen tarkastella ja täsmennä.

Varsinaisina t&k-rahoituksen vaikuttavuustavoitteina HSA:ssa tuodaan tiivistetysti esiin seuraavat:

- Kansallinen osaamispohja vahvistuu kansantalouden ja yhteiskunnan kannalta keskeisillä sektoreilla.
- Suomalainen koulutus, tutkimus ja innovaatiotoiminta kansainvälistyvät edelleen.
- Yhteistyö elinkeinoelämän ja korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten välillä lisääntyy edelleen.

Ensimmäinen tavoite kohdistuu pikemminkin yhteiskunnan osaamispohjan laatuun kuin sen vaikutuksiin, ja siinä tieteen ja teknologian tavoitellut vaikutukset rajataan "strategisille alueille". Näitä ei tarkemmin määritellä. Strategisia huippuosaamisen keskittymiä valmistelleen tiede- ja teknologianeuvoston asettaman johtoryhmän ehdotuksessa huippuosaamisen keskittymät ehdotettiin perustettaviksi seuraaville alueille:⁴⁰

- energia ja ympäristö
- metallituotteet ja koneenrakennus

³⁹ Näitä tarkastellaan lähemmin seuraavassa alaluvussa.

⁴⁰ TTN:n erillisjulkaisu 15.6.2006, 16–17. Suunnitelman mukaan sisällölliset kysymykset ratkaistaan keskittymien suunnitteluvaiheessa. Toisaalta suunnitelma ei ennakoivasti suoranaisten vaikuttavuustavoitteiden asettamista keskittymille ("Hahmotetaan keskittymän toiminnan konkreettinen sisältö sekä toiminta- ja tutkimusagenda", s. 15), eikä sellaisia ole ainakaan toistaiseksi muodostettu.

- metsäklusteri
- terveys ja hyvinvointi
- tieto- ja viestintäteollisuus ja tieto- ja viestintäpalvelut.

Toisessa tavoitteessa muodostetaan tavoiteltavaa toimintamallia koskeva tavoite ja myös kolmannessa tavoitteessa määritellään lähinnä tavoitteellinen toimintamalli, ei sisällöllistä vaikuttavuustavoitetta.

*Alaluvussa 4.2 ("Tieteellinen tutkimus osaamisen perustana") tiedepolitiikan vaikuttavuustavoitteet tiivistetään seuraavasti:*⁴¹

- Kansainvälinen tieteellinen yhteistyö laajenee ja suomalaisen tutkimuksen kansainvälinen näkyvyys lisääntyy.
- Korkeakoulujen alueellinen vaikuttavuus kasvaa.
- Tutkijakoulutuksen määrä vastaa tarpeita ja laatu paranee entisestään.
- Tutkijanurasta tulee entistä houkuttelevampi ja kilpailukykyisempi.
- Kansalaisten ymmärrys tieteestä paranee.

Näistä tavoitteista toinen ja viimeinen ovat yhteiskunnallisia vaikuttavuustavoitteita. Lopuissa on kysymys lähinnä tavoitteellisen toimintamallin määrittelystä edellisessä alaluvussa taustoitetuilla perusteilla, ei suoranaisesti toiminnan tuotosten tavoiteltuja vaikutuksia koskevan (vaikuttavuus)tavoitteen asettamisesta. Hieman ennen tätä tiivistystä HSA:ssa asetetaan tavoitteeksi myös "suomalaisen tieteen tason myönteisen kehityksen turvaaminen"; näin asetettu tavoite täydentää tiivistelmästä paremmin esiin nousevia vaikuttavuuden ja kansainvälisen näkyvyyden tavoitetta.

Alaluvussa 4.3 ("Teknologia- ja innovaatiopolitiikka") toimialan vaikuttavuustavoitteet tiivistetään seuraavasti:

- Suomeen syntyy nykyistä enemmän uusia, nopeaan kasvuun kykeneviä osaamiseen ja innovaatioihin perustuvia yrityksiä.
- Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tulosten kaupallistaminen tehostuu.
- Teknologinen tutkimus ja innovaatiotoiminta kansainvälistyvät edelleen.
- Alueiden kilpailukyky perustuu teknologioiden ja innovaatioiden hyödyntämiseen.

Näistä tavoitteista kaksi ensimmäistä ja viimeinen ilmaisevat yhteiskunnallisen vaikuttavuustavoitteen. Kolmas asettaa tavoitteellisen toimintamallin.

⁴¹ VNK:n julkaisu 3/2006, 97.

Kokoavasti edellä käsitellyt HSA:n vaikuttavuustavoitteiksi luonnehditut tavoitelausumat voidaan tiivistää ja alustavasti tulkita seuraavasti:

- Asetetut tavoitteet jakautuvat t&k-rahoituksen *lisäämiselle* asetettuihin (vaikuttavuus)tavoitteisiin, joissa korostetaan yhteiskunnan tärkeimpiä sektoreita tukevien teknologioiden ja huippututkimuksen tukemista, sekä rahoituksen *suuntaamiselle* asetettuihin tavoitteisiin. Rahoituksen suuntaamisessa kokonaisuudessaan "korostetaan laadun ja vaikuttavuuden merkitystä". Kun rahoitukselle asetetut tavoitteet fokusoidaan kuitenkin viime kädessä osaamiseen, kansainvälistymiseen ja yhteistyöhön, konkreettisella tasolla rahoitus sidotaan pikemminkin toiminnan laatuun ja tavoiteltaviin toimintamalleihin kuin yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen.
- Teknologia- ja innovaatiopolitiikan alueella toiminnalle asetetaan kansantaloudellisia, aluetaloudellisia ja yritystaloudellisia tavoitteita. Näiden keskinäissuhteita ei määritellä eikä arvioida.
- Tarkastelun alussa ilmaistuihin oletuksiin tavoitteet liitetään vain löysästi; tavoitteet keskittyvät panoksiin ("osaamis pohja keskeisillä sektoreilla") ja toimintamalleihin ("kansainvälistyminen", "yhteistyö"...), ja kohdistuvat pikemminkin "talouden kestävän kasvun" oletettuihin edellytyksiin kuin sen tavoiteltaviin seurauksiin. Poikkeuksen muodostavat korkeakoulujen alueellisen vaikuttavuuden yleinen tavoite sekä kansalaisten tiedettä koskevaan ymmärrykseen kohdistuva yleinen (sivistys)tavoite.

3.2.5 Muualla asetetut tai täsmennetyt toiminnan vaikuttavuustavoitteet ja niiden määrittelyongelmat

3.2.5.1 Tavoitteiden rajaus ja tavoitteiden määrittelyyn liittyvät ongelmat

Vaikka HSA on tarkoitettu osaltaan terävöittämään hallituksen parlamentaarista vastuuta eduskunnalle, HSA:ssa ei ilmaista kattavasti t&k-toiminnan vaikuttavuustavoitteita edes tilinpäätösmenttelystä. HSA:ssa on ensiksikin erikseen viitattu t&k-toiminnan *määrärahalisäysten suuntaamisen* (tavoitteiden) *perusteena* myös neuvoston suosituksiin, julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellista kehittämistä koskevaan periaatepäätökseen sekä hallitusohjelmaan. Tähän liittyviä kysymyksiä tarkastellaan jäljempänä.

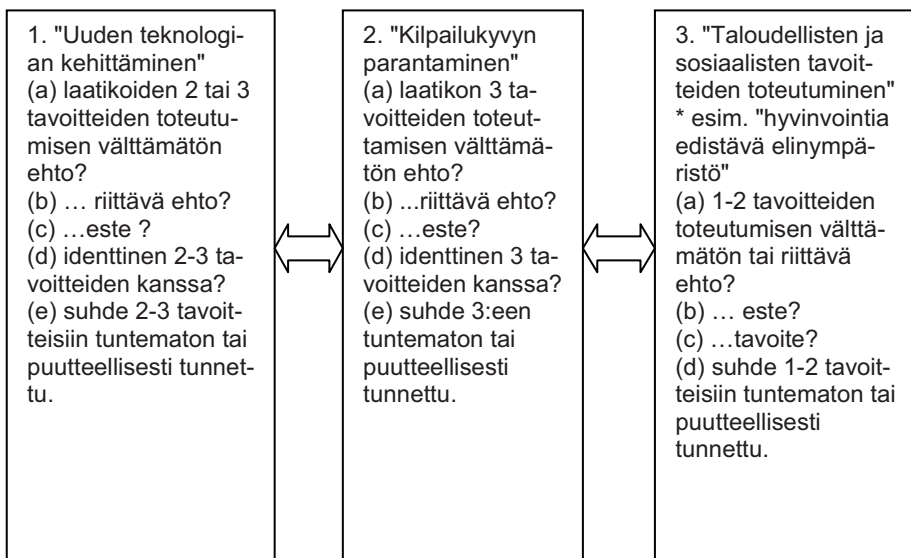
Toiminnan määrärahalisäyksien suuntaamisen perusteluiksi esitettyjä vaikuttavuustavoitteita tärkeämmiksi voidaan katsoa t&k-rahoitusta kokonaisuudessaan koskevat tavoitteet. Tällaisiksi on HSA:ssa määritelty

toiminnan "laatu ja vaikuttavuus". Niiden tulkintaa ja mahdollista täsmen-
tävää ohjausinformaatiota tarkastellaan jäljempänä. Erikseen HSA:ssa on
vielä määritelty tiedepolitiikan sekä teknologia- ja innovaatiopolitiikan
vaikuttavuustavoitteet. Myös niitä tarkentavaa tavoitteenasettelua tai muu-
ta informaatiota tarkastellaan lähemmin jäljempänä erikseen.

Muiden tavoiteasiakirjojen kuin HSA:n tavoitetarkastelussa muodostuu
eräitä ratkaisua vaativia ongelmia. Näitä ongelmia käsitellään liitteessä 5.

Jotta vastuullistava näkökulma säilyy ja pysyy hallittavana, toiminnan
vaikuttavuuskäsitteen sisältö on tulkittava verrattain suppeasti. On lähdet-
tävä siitä, että toiminnan "vaikuttavuustavoitteiksi" ymmärretään jäljem-
pänä lähinnä sellaisiksi erikseen määritellyt tavoitteet. Nämä tavoitteet t &
k-toiminnalle on asetettu lähinnä HSA:ssa, jossa viitataan kuitenkin myös
eräisiin muihin dokumentteihin ja tavoitteita käsitteleviin tai asettaviin
toimijoihin. Niitä tarkastellaan seuraavassa alaluvussa.

Vaikuttavuustavoitteiden suhde muunlaisiin yhteiskunnallisiin tavoittei-
siin voi olla hyvin erityyppinen. Kuvio 7 havainnollistaa eräitä tärkeitä
ulottuvuuksia.



KUVIO 7. T & k-toiminnan vaikuttavuustavoitteiden suhde muunlaisiin yhteiskunnallisiin tavoitteisiin.

Kuvion laatikoihin sisältyvien tavoitteiden ja/tai keinojen välillä vallitsevat riippuvuussuhteet voivat olla joko käsitteellisiä (1–2 d–e kohdat) tai empiirisiä (1–3 a–c, e).

Selkein ja yksinkertaisin tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikan tavoitteiden (laatikot 1-2) ja muiden yhteiskunnallisten tavoitteiden (laatikko 3) välinen suhde on silloin, kun ensin mainitut mahdollistavat muiden yhteiskunnallisten tavoitteiden toteuttamisen (1–2 a ja b) ja näiden välillä on vahva ja kiistaton kausaalisuhde (1–2 b). Tällöin laatikoiden 1–2 tavoitteiden toteutuminen johtaa aina myös laatikon 3 tavoitteiden toteutumiseen. Kuvatussa tilanteessa t&k-toiminnan vaikuttavuustavoitteiden jäljittämisestä yksinomaan laatikoiden 1–2 sektoripoliittisiin tavoitteisiin ei muodostu ongelmaa. Jos uusi teknologia ja kilpailukyvyyn parantuminen johtavat yksiselitteisesti muiden yhteiskunnallisten tavoitteiden toteutumiseen, vaikuttavuustavoitteita voidaan jäljittää ongelmitta myös laatikosta 3. Ristiriitoja ei synny.

Käytännössä ns. policy-koordinoinnin ongelma muodostuu siitä, etteivät laatikoiden 1–3 väliset suhteet ole näin ongelmattomia. Ongelmia ja epäselvyyksiä sisältyy sekä laatikoiden 1–3 vaakasuoraan ulottuvuuteen (miten ja missä määrin laatikoiden 1–2 tavoitteet toimivat 3. laatikon toteutumisen keinoina – ja päinvastoin?) ja pystysuoraan ulottuvuuteen (mitä laatikoissa 1–3 t&k-tavoitteiden yhteydessä tarkastellaan viime kädessä tavoitteina ja mitä keinoina?). Näihin kysymyksiin liittyvien ongelmien ja epäselvyyksien vuoksi myös t&k-toiminnan vaikuttavuustavoitteiden jäljittäminen muodostuu vaikeaksi.⁴²

Suomea on luonnehdittu tietotalouden (knowledge economy) erääksi edelläkävijämaaksi. Tietotaloudessa markkinaorientoitunut käsitteistö korvaa hyvinvointivaltiossa keskeisiksi muodostuneet policy-integraation lähteet (sosiaalinen oikeudenmukaisuus ja yhteisöeetos). Viime vuosina tietotalouden idea on tunkeutunut suomalaisen teknologia-, talous-, teollisuus- ja kilpailupolitiikan alueelle. Markkinaorientaatio on kuitenkin vahvistunut myös tiede-, yliopisto- ja koulutuspolitiikan alueella.⁴³

- *Tiedepolitiikassa* esim. Suomen Akatemian rahoitusinstrumentteja suunnataan yhä enemmän monitieteisiin tutkimusohjelmiin, huippuyksiköihin ja tohtorikouluihin, joissa tietotalous toimii tieteelliselle tasolle rinnakkaisena arviointiperusteena ja IT sekä bioteknologia koretoistuvat.
- *Yliopistopolitiikassa* markkinaorientaatio on vahvistunut. Tieteeseen perustuva tietoideaali on lähentymässä innovaatioihin perustuvaa tek-

⁴² Seuraava tarkastelu nojautuu Häyrinen-Alestalo ym. artikkeliin "Changing Governance for Innovation Policy Integration in Finland", 2005. Artikkelin sisältää OECD:n innovaatiopolitiikan horisontaalista ulottuvuutta käsitelleen hankkeen (MONIT) Suomen tilannetta koskevan raportin.

⁴³ Häyrinen-Alestalo ym., 2005, 7–8.

nologiaa ja yliopistojen 3. tehtävä on laajentumassa markkinahallinnan periaatteiden suuntaan.

- *Koulutuspolitiikassa* tiedon ja kompetenssien edistäminen on yhdistetty globalisoituvan kilpailutalouden tarpeisiin ja vaatimuksiin.
- Kansainvälistyneen talouden epävarmuuksien edessä Suomen hallitukset ovat pyrkineet systemaattisesti edistämään uusien *teknologioiden* hyödyntämistä ja käyttöönottoa.⁴⁴

Integroitaessa t&k-toiminta yhä kokonaisvaltaisemmin "tietotalouden" ja "innovaatiojärjestelmän" kaltaisiin systeemiin ja globaaliin haasteisiin, on käymässä yhä epäselvemmäksi, voidaanko ja missä laajuudessa t&k-toiminnan vaikuttavuustavoitteita ylipäänsä jäljittää kuvion 7 kolmanteen laatikkoon.

Tämän tarkastelun kannalta kuvion 7 laatikoiden 1–2 suhde laatikkoon 3 muodostuu ongelmalliseksi erityisesti sen vuoksi, että valtion tilinpäätös-menettelyssä odotetaan tietoa sekä toiminnan lopputuloksista (outcomes) että toiminnan laaja-alaisemmista vaikutuksista (impacts). Alaluvussa 3.2 ilmeni, että lähinnä sektoritasoisiiin tavoitteisiin kohdistuva outcome-arviointi muodostaa tilinpäätös-menettelyn vaikuttavuusarviointien ytimen ja keskeisen kehittämishaasteen. Jo uudistusta valmisteltaessa kiinnitettiin kuitenkin huomiota myös toiminnan yhteiskunnallisten vaikutuksien laaja-alaisemman tarkastelun, (impact)arvioinnin ja raportoinnin ajoittaiseen tarpeeseen (ks. alaluku 3.1). Tilinpäätös-menettelyn muutos jättää epäselväksi sen, *mihin* t & k-toiminnan laaja-alaisempia vaikutuksia tulee viime kädessä suhteuttaa, "tietotalouteen" vai yhteiskuntapolitiikan sektoritavoitteisiin⁴⁵. Tähän ei ole tällä hetkellä tarjolla yksiselitteistä vastausta.

Kuvion 7 laatikoiden 1–2 yhteys laatikkoon 3 on empiirinen, ei käsitteellinen. Toiminnan *vaikuttavuustavoitteiston* kannalta tämä merkitsee sitä, että laatikoiden 1–2 tavoitteita ei voida suoraan oikeuttaa laatikon kolme tavoitteista. Myöskään laatikon 3 tavoitteita ei voida suoraan oikeuttaa innovaatiopolitiikan tavoitteilla. Lisäksi tyypillinen käytäntö, jossa erilaisiin kehittämis- ja strategia-asiakirjoihin sisällytetään usein sekaisin tavoitemäärittämiä, joiden suhde ei ole käsitteellinen vaan empiirinen ja sellaisena epäselvä, ei ratkaise tavoitteiden keskinäissuhteisiin sisältyvää ongelmaa vaan pikemminkin kärjistää sitä⁴⁶.

⁴⁴ Häyrinen-Alestalo ym., 2005, 8.

⁴⁵ Ks. myös Gysen ym., 2006, 99–100.

⁴⁶ *Vastaavasti meta-analyysi tai meta-auditointi, jossa rajoitetaan tarkistamaan yksittäisten tavoite- tai kehittämislausumien esiintymistä eri dokumenteissa, on kyvytön puuttumaan ongelmaan. Pikemminkin sen vaarana on ajautuminen legi-*

Käytännössä ongelma kulminoituu kuvion 7 laatikoiden tiedon riittämättömyyttä koskeviin kohtiin (1–2: e, 3:d). Tieto siitä, miten innovaatiopolitiikalle asetetut tavoitteet tai sen yhteydessä omaksutut keinot vaikuttavat muiden yhteiskunnallisten tavoitteiden toteutumiseen, on tällä hetkellä hyvin niukkaa. Tämän vuoksi t & k-toiminnan vaikuttavuustavoitteiden rajoittamisesta kuvion 7 laatikoihin 1–2 muodostuu legitimaatio-ongelma. Koska tähän ongelmaan ei voida tarkastuksen keinoin ottaa kantaa, on rajoitettava toteamaan, että t & k-toiminnan vaikuttavuustavoitteilta puuttuu selkeä normatiivinen ohje, jolla määritellään kuvion 7 laatikoiden 1–2 tavoitteiden suhteet kuvion kolmannen laatikon tavoitteisiin⁴⁷.

3.2.5.2 Toiminnan määrärahalisäyksille ja määrärahojen suuntaamiselle HSA:ssa asetetut tavoitteet

Toiminnan määrärahalisäyksille asetetut tavoitteet

Vuoden 2006 HSA:n lausuman mukaan "hallituskauden aikana julkista tutkimus- ja innovaatorahoitusta lisätään valtion budjettikehyksen ja talousarvion puitteissa tiede- ja teknologianeuvoston suositusten pohjalta ottaen huomioon hallitusohjelmassa esitetyt linjaukset rahoituksen suuntaamisesta sekä valtioneuvoston tekemä periaatepäätös julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä".

Lausumasta ilmenee, että rahoituksen vaikuttavuustavoitteiden kannalta keskeiset rahoituksen sisällölliset suuntaviivat on määritelty hallitusoh-

timoimaan (tai kritisoimaan) yksittäisten lausumien (esiintymisen) perusteella järjestelmää, jonka eri osioiden suhteet (tässä tapauksessa yksittäiset tavoitelauseumat) ovat keskinäissuhteiltaan määrittelemättä. Tätä ei välttämättä laajasti tiedosteta. Siten esim. eräs tiede- ja teknologiahallinnon korkea virkamies perusteli haastatteluissa t&k-toiminnan tavoitteiston asianmukaisuutta sillä, että "samoja lausumia esiintyy eri asiakirjoissa".

⁴⁷ Häyrynen-Alestalo ym. tulkitsevat tilanteen v. 2005 seuraavasti: "Although there have been attempts to develop more systemic and integrated approach to innovation policy, the problem of combining horizontal and vertical governance remains. In addition, the current structure for stakeholder participation and the set of new policy instruments seems to be unable to tackle the problem of horizontal policy" (2005, 16). Ks. myös Ali-Yrkkö ym., 2006, 75. Heidän mukaansa "innovaatiopolitiikan alueella harjoitettava teknologiapolitiikka ei voi ohjautua vain taloudellisista ja teknologisista vaikuttimista. Laajat yhteiskunnalliset tavoitteet sekä eettiset kysymykset riskeistä, tuotteiden seurausvaikutuksista, yksityisestä ja yhteisestä hyvästä ja vastuista on nostettava keskeisempään asemaan".

jelmassa⁴⁸. Matti Vanhasen 24.6.2003 hyväksytyssä hallitusohjelmassa t & k-toiminnan suuntaamisen perusteista todetaan eri yhteyksissä seuraavaa:

- Hallitusohjelman toimintastrategiassa hallituksen talouspolitiikan todetaan perustuvan osaamisen, yrittäjyyden ja muiden kasvun edellytysten vahvistamiseen. Suomen kilpailukyvyistä huolehditaan pitämällä painopisteinä mm. tutkimuksen ja tuotekehityksen edistämistä.
- Alaluvussa 6 "Koulutus, tiede ja kulttuuri" Suomen todetaan sivistisyhteiskuntana rakentuvan osaamisen, tiedon ja luovuuden varaan. "Ihmisten yhdenvertaisuutta sekä alueiden välistä tasa-arvoa vahvistetaan. Koulutusta ja tutkimusta kehitetään alueiden vahvuuksia ja ominaispiirteitä tukien tavoitteena työllisyysasteen nostaminen."
- Alaluvussa 6.1 "Koulutus- ja tiedepolitiikka" todetaan, että "yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen yhteistyötä ja työnjakoa kehitetään duaalimallin pohjalta. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen aluevaikutusta vahvistetaan. Yliopistokeskusten toiminta turvataan". Yleisesti "edistetään tutkimustiedon ja teknologian käyttöä ja hyödyntämistä talouden, työllisyyden ja muun yhteiskunnallisen kehityksen hyväksi". Lisäksi asetetaan rahoituksen lisäämistä koskeva yleisluonteinen tavoite: "Tutkimus- ja innovaatorahoitusta lisätään tiede- ja teknologia-neuvoston suunnitelman pohjalta."
- Alalukuun 7 ("Aluepolitiikka") sisältyy osaamiskeskuksien muodostamista maan eri osiin koskeva tavoite. Edelleen "huolehditaan koko maan edellytyksistä hyötyä teknologia- ja osaamisrahoituksesta sekä tätä kautta syntyvästä kasvusta. Yliopistojen ja korkeakoulujen sekä ammattikorkeakoulujen toiminnan alueellista vaikuttavuutta lisätään".
- Alaluvun 11 "Elinkeino- ja energiapolitiikka" osassa 11.1 "Teknologiapolitiikka" hallituksen todetaan tekevän merkittävän lisäpanostuksen julkiseen tutkimus- ja tuotekehitysrahoitukseen. "Tutkimus- ja kehitysrahoituksen suuntaamiseksi ja innovaatioympäristön kehittämiseksi tehdään tavoite- ja toimenpideohjelma." Rahoitusta edellytetään suunnattavaksi "muun muassa palvelusektorin ja uusien tuotannonalojen tutkimukseen, kehittämiseen, tuotteistamiseen ja kaupallistami-

⁴⁸ Joustien mukaan "ylemmän tason tavoitteet tähtäävät hallinnon toiminnan yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen (outcomes). Vaikuttavuustavoitteet ovat luonteeltaan yhteiskuntapoliittisia, hallituksen ohjelmaa ja sen poliittisia tavoitteita toteuttavia tavoiteasetelmia. Niiden perusta on hallitusohjelmassa" (2007, 4).

seen sekä kestäväen kehityksen mukaista kulutusta ja tuotantoa tukevaan osaamiseen ja innovaatiotoimintaan".⁴⁹

Hallitusohjelman lisäksi HSA:ssa viitataan määrärahalisäysten perusteena tiede- ja teknologianeuvoston suosituksiin sekä julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteiden kehittämistä koskevaan hallituksen periaatepäätökseen. Viittausta neuvoston suosituksiin ei tarkemmin yksilöidä. Näin siitä muodostuu lähinnä yleisluonteinen ohje huomioda neuvoston aikaisemmat ja erityisesti vuoden 2003 tilanearviot, johtopäätökset ja suositukset määrärahalisäyksiä kohdennettaessa.⁵⁰

Myös valtioneuvoston julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä 7.4.2005 tekemän periaatepäätöksen t & k-toiminnan sisällöllistä suuntaamista koskevat linjaukset ovat verrattain niukat. Periaatepäätöksen alkuun sisältyy kuitenkin lausumia, jotka auttavat jäljittämään periaatepäätöstä ohjaavia arvoja ja tavoitteita: "Suomen kansallisena pyrkimyksenä on kestävä ja tasapainoinen yhteiskunnallinen ja taloudellinen kehitys. Hyvä työllisyys, tuottavuus ja kilpailukyky ovat sen keskeisiä tekijöitä. Tutkimuksen ja teknologisen kehitystyön ja niiden tulosten hyödyntämisen määrätietoisella tehostamisella on tässä oleellinen merkitys. Ne ovat tärkeässä asemassa myös vastattaessa kulttuuriin ja ympäristöön kohdistuviin haasteisiin."

Järjestelmätasoa koskevassa periaatepäätöksen osiossa ilmaistaan v. 2006 HSA:ssa myöhemmin toistettu kehittämistoimien suuntaamisen lähtökohta. Periaatepäätöksen mukaan "Julkista tutkimusjärjestelmää kehitetään toiminnallisena kokonaisuutena nykyiseltä pohjalta *tutkimus- ja kehittämistoiminnan laadun ja relevanssin jatkuvaksi parantamiseksi* (kursivointi tässä). Kehittämistoimet suunnataan toimintojen priorisoinnin, tutkimusorganisaatioiden kansainvälisen ja kansallisen profiloitumisen sekä ennakoitavuuteen tukeutuvan valikoivan päätöksenteon vahvistamiseen. Keskeisenä haasteena on kansainväliseen huippuun yltävän toiminnan kehittäminen aloilla, jotka ovat kansantalouden, yhteiskunnan muun kehityksen ja kansalaisten hyvinvoinnin kannalta kaikkein tärkeimpiä."⁵¹

⁴⁹ *Samassa alaluvussa todetaan, että "tutkimus- ja tuotekehitysrahoituksen laadullista arviointia ja seuranta tehostetaan entisestään, jotta rahoitus saadaan mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön".*

⁵⁰ *Vuoden 2003 katsauksessa on annettu 12 kehittämissuositusta (s. 51–59) sekä erityinen tutkimus- ja innovaatorahoitusta koskeva suositus (s. 60). Lisäksi on määritelty eri toimijatahojen keskeiset kehittämistarpeet (s. 61).*

⁵¹ *VnPP 7.4.2005, 3. Edellä jo todettiin, että näitä aloja ovat energia ja ympäristö, metallituotteet ja koneenrakennus, metsäklusteri, terveys ja hyvinvointi sekä tieto- ja viestintäteollisuus ja tieto ja viestintäpalvelut.*

Kokonaisuudessaan v. 2006 HSA:ssa määriteltyjä määrärahalisäysten kohdentamisen perusteita voidaan luonnehtia seuraavasti:

- Matti Vanhasen 24.6.2003 hyväksytyssä hallitusohjelmassa on esitetty joukko t & k-määrärahojen lisäyksiä suunnattaessa huomioon otettavia kohdealueita, arvoja ja yhteiskunnallisia sektori-intressejä ("aluevaikutusten vahvistaminen", "t & k-toiminnan edistäminen talouden, työllisyyden ja muun yhteiskunnallisen kehityksen hyväksi", "kestävän kehityksen mukaista kulutusta ja tuotantoa tukeva osaaminen" jne.). Niitä ei kuitenkaan tarkenneta selkeiksi tavoitteelliseksi asiointiloiksi.
- Poikkeuksena on hallitusohjelman alaluku "Koulutus, tiede ja kulttuuri", jossa koulutuksen ja tutkimuksen kehittämistavoitteeksi asetetaan työllisyysasteen nostaminen.
- Hallitusohjelman alaluvussa "Teknologiapolitiikka" ennakoitua "tavoite- ja toimenpideohjelmaa rahoituksen suuntaamiseksi ja innovaatioympäristön kehittämiseksi" ei ole laadittu. Sen sijaan on valmisteltu tiede- ja teknologianeuvoston johdolla ns. osaamiskeskittymiä sekä sektoritutkimuksen uudelleenjärjestämistä osana tuettavien yhteiskunnallisten ja t & k-toimialojen strategista uudelleenmäärittystä.
- T&k-toiminnan laatu ja yhteiskunnallinen relevanssi esitetään toistuvasti rinnakkaisina kehittämistyön tausta-arvoina, yksilöimättä niiden suhteita ja asettamatta niille tarkempia keskinäisiä priorisointiperiaatteita.
- Kokonaisuudessaan laaja-alainen kehittämistyö on tuottanut pikemminkin määriteltyjä *painoalueita* ja vahvistettuja *kehittämisperiaatteita* kuin toiminnan määrärahalisäysten yhteiskunnallisiksi vaikuttavuustavoitteiksi yksilöityviä asiointiloja.

T&k-määrärahojen suuntaamiselle asetetut tavoitteet

Vuoden 2006 HSA:ssa määrärahojen suuntaamiselle on suoraan asetettu vain kaksi perustetta, "joiden merkitystä rahoituksen suuntaamisessa korostetaan". Nämä ovat laatu ja vaikuttavuus.

Julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellista kehittämistä koskevassa periaatepäätöksessä perusteet on kiteytetty seuraavaksi haasteeksi: "Julkista tutkimusjärjestelmää kehitetään toiminnallisena kokonaisuutena nykyistä pohjalta tutkimus- ja kehittämistoiminnan laadun ja relevanssin jatkuvaksi parantamiseksi. ... Keskeisenä haasteena on kansainväliseen huippuun yltävän toiminnan kehittäminen aloilla, jotka ovat kansantalouden, yhteiskunnan muun kehityksen ja kansalaisten hyvinvoinnin kannalta kaikkein tärkeimpiä."

Edellä käsiteltiin "tietotalouden" ja "kansallisen kilpailukyvyyn parantamisen" suhdetta yhteiskuntapolitiikan eri alojen yleisempiin (hyvinvointiym.) tavoitteisiin. Suhde todettiin selkeytymättömäksi ja merkittävässä määrin myös tuntemattomaksi. T & k-toiminnan "laadun" ja "vaikuttavuuden" suhdetta rasittaa puolestaan ensiksikin vaikuttavuudelle ominainen jännitteinen suhde eri politiikkatavoitteisiin; esimerkkinä voidaan mainita juuri yllä kuvattu tietotalouden/kansainvälisen kilpailukyvyyn ja hyvinvointitavoitteiden välinen suhdeongelma. Vaikuttavuus ei ole yhtenäinen tai edes sisäisesti ristiriidaton käsite⁵².

Myöskään toiminnan laatu ei ole kiinteäsisältöinen ja ennakolta tarkoin rajattavissa oleva käsite. Eräs tieteen yhteiskunnallistumisen aspekti sisältyy juuri siihen, että vaikuttavuus tunkeutuu asteittain sisään tieteelliseen laatuun, sen erääksi käsitteelliseksi ainesosaksi.⁵³ Innovaatiojärjestelmän, klusterin, tietotalouden ja muiden vastaavien normatiivisesti ladattujen yleisluonteisten käsitteiden rinnalla myös tieteen vaikuttavuus ja laatu ovat yhä enemmän muotoutumassa ns. käsiteristeytyksiksi (käsitehybrideiksi). Niiltä puuttuu tarkka analyttinen sisältö. Poliittikka-asiakirjoissa käsitehybridien merkitys perustuu ennen kaikkea siihen, että ne mahdollistavat yhteisen keskustelun, viestinnän ja yhteisen tavoitteenasettelun, vaikka niiden analyttinen tarkkuus, arvioitavuus ja mitattavuus on heikko.⁵⁴

Edellä on jo omaksuttu se lähtökohta, ettei toiminnan vaikuttavuustavoitteita jäljitettäessä voida omaksua kovin väljästi lähtökohtaa ilman, että vaikuttavuusarviointien kiinnepohdat häviävät. Kun sekä vaikuttavuus että laatu ovat juuri t & k-toimialalla ehkä kaikkein hankalimmin tarkentuvia ja arvioitavia käsitteitä, tässä yhteydessä on rajoitettava toteamaan, etteivät t & k-toiminnan rahoitustavoitteet mahdollista selväpiirteistä vaikuttavuusarviointia⁵⁵.

⁵² Ks. esim. Nieminen 2005, 13–14.

⁵³ Ks. Nieminen *mt.*, 19 sekä perusteellisemmin Kekäle *ym.*, 2000, 140–. Eräs vaikeimpia yhteiskunnallisen relevanssin ulottuvuuksia sisältyy maailmankuvan murrosvaiheessa tieteen ja tutkimuksen laadusta vallitsevaan epävarmuuteen: "Kulttuurin moniarvoisuudessa ja yhteiskuntakehityksen tullessa yhä monipuolisempaa tietoa ja erilaisia näkökulmia. Keskeistä ei tällöin suinkaan ole vain tekninen faktatieto, vaan myös arvovalintojen pohjaksi tarvittava sivistys sekä kyky moraaliseen ja eettiseen pohdintaan. Nämä tuottavat lyhyellä tähtämellä vaikeasti mitattavaa ja arvioitavaa yhteiskunnallista relevanssia." (Kekäle *ym.*, 143.)

⁵⁴ Ks. Miettinen 2002, 142–143.

⁵⁵ Tämä on otettu lähtökohdaksi myös hallitusohjelman seurannassa (VNK:n julkaisu 6/2007, 155), jossa on vaikuttavuuden sijasta puhuttu rahoituksen suun-

Tämä korostuu erityisesti kun otetaan huomioon se, että v. 2006 HSA:ssa rahoitukselle asetetut tavoitteet fokusoidaan kuitenkin viime kädessä osaamiseen, kansainvälistymiseen ja yhteistyöhön. Näin rahoitus sidotaan konkreettisella tasolla pikemminkin toiminnan laatuun ja tavoiteltaviin toimintamalleihin kuin vaikuttavuuteen.

3.2.5.3 Tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikan sisällölliset vaikuttavuustavoitteet

Valtion osallistumisen t & k-politiikan sisällön määrittelyyn todettiin edellä viime vuosikymmeninä supistuneen ja muuttaneen luonnettaan. Tämä ilmenee selvästi myös t&k-politiikan vaikuttavuustavoitteissa. HSA:ssa asetetaan seuraavat kaksi tiedepolitiikan ja kolme teknologiapolitiikan varsinaista *vaikuttavuustavoitetta*:

- Korkeakoulujen alueellinen vaikuttavuus kasvaa.
- Kansalaisten ymmärrys tieteestä paranee.
- Suomeen syntyy nykyistä enemmän uusia, nopeaan kasvuun kykeneviä osaamiseen ja innovaatioihin perustuvia yrityksiä.
- Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tulosten kaupallistaminen tehostuu.
- Alueiden kilpailukyky perustuu teknologioiden ja innovaatioiden hyödyntämiseen.

HSA:ssa aluepoliittiset ja humanistiset samoin kuin kansantaloudelliset, yritystaloudelliset ja aluetaloudelliset tavoitteet tuodaan esiin verrattain eriytyneesti, mutta niiden keskinäissuhteita ei tarkenneta. Sisällöllisesti tavoitteet kohdistuvat pikemminkin talouden kestävän kasvun edellytyksiin kuin sen seurauksiin.

Seuraavassa taulukossa on käsitelty ulottuvuuksia, joissa tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikan sisällöllisiä vaikuttavuustavoitteita voidaan lähemmin tarkastella.

taamisesta ja sen tuloksellisuuden arvioimisesta. Valtaosaltaan raportissa kuitenkin keskitytään tehtyjen rahoituspäätösten, kehittämisprosessien ja niiden eri vaiheiden kuvaukseen. Eräänä uutena piirteenä raportissa viitataan KTM:n "Elinkeino- ja innovaatiopolitiikan suuntaviivat" asiakirjaan, jossa siirretään painotusta kohden kysyntälähtöistä innovaatiopolitiikkaa (KTM:n julkaisu 35/2006, 155). Vaikuttavuuskysymyksiä raportissa lähestytään esimerkiksi suhteutettaessa keskenään pohjoismaisia arvoja ja niihin liittyviä Suomen elinkeinotoiminnan vahvuuksia. Raportissa ei kuitenkaan muodosteta esim. integroituja painotuksia ja vaikuttavuustavoitteita.

TAULUKKO 3. Yleiskatsaus vaikutuksiin ja vaikuttavuuteen (Gysen et al, 2006, 99).

<i>Vaikutus</i>	<i>Vaikutuksen määritelmä</i>	<i>Vaikuttavuuden tyyppi</i>	<i>Vaikuttavuuden määritelmä</i>
Tuotos (output) E	Toiminnan tai toimenpiteen selvät tulokset	Institutionaalinen	Tuloksen sopivuus polycyn tai ohjelman tulostavoitteisiin?
Lopputulos (outcome) E	Tuloksen vastaavuus kohderyhmän tarpeisiin	Kohderyhmä	Polycyn mukaisen tuloksen tavoiteltu vastaavuus kohderyhmän tarpeisiin?
Vaikutus E (impact)	Toiminnan vaikutukset policy-ongelmaan	Vaikutus	Missä määrin polycyn aikaansaama muutos policy-ongelmassa on sopusoinnussa policy-tavoitteen kanssa?
Suora tavoittelematon sivuvaikutus	Näkyvät ja mitattavat ensivaiheen vaikutukset, jotka seuraavat suoraa politiikasta	Sivuvaikutus	Missä määrin policy on tuottanut tavoittelemattomia vaikutuksia, jotka ovat sopusoinnussa policy-tavoitteiden ja julkisten intressien kanssa?
Epäsuora tavoittelematon sivuvaikutus	Ei seuraa suoraan polycysta, vaan muusta sivuvaikutuksesta		
Johdettu tavoittelematon sivuvaikutus	Toisen sivuvaikutuksen ja ulkoisen tekijän vuorovaikutuksen seuraus		

Taulukon 3 analyysikehikon avulla t & k-toiminnalle v. 2006 HSA:ssa asetettuja vaikuttavuustavoitteita voidaan luonnehtia seuraavasti:

- Tavoitteita ei ole juurikaan eriytetty vaikuttavuuden eri tasoille (taulukon rivit), mikä johtuu eri syistä. HSA:n vaikuttavuustavoitteen eriytymättömyys voi johtua siitä, ettei pitkälle jäsentynyttä tavoitteenasettelua ole pidetty tarpeellisena tai realistisena, mutta myös siitä, että HSA sisältää vain valtioneuvoston tasoiset vaikuttavuustavoitteet.⁵⁶
- Tavoitteiden keskinäissuhteita ei ole selkeästi määritelty.⁵⁷ Edellä on kiinnitetty huomiota myös kehittämistavoitteiden lukuisuudesta ja asiakirjojen runsaudesta johtuvaan tavoitteiden monisäikeisyyteen jo HSA:n vaikuttavuustavoitteiden ydinalueella.⁵⁸
- Impact-vaikuttavuuden määrittelemiseksi ja vaikuttavuustavoitteen tarkentamiseksi välttämätöntä politiikka-/policy-ongelmien määrittelyä ei ole HSA:ssa tai muissakaan kehittämis- tai strategia-asiakirjoissa viety kovin pitkälle. Silloinkin kun ongelmien systeeminen luonne tuodaan esiin, tarkastelu ei konkretisoidu eri politiikkasektoreiden väliseksi riippuvuusanalyysiksi⁵⁹. Lisäksi policy-ongelmien väljät määritelmät myös vaihtelevat eri kehittämisasiakirjoissa painotuksineen.
- Koska policy-ongelmia vain harvoin analysoidaan pitkälle eri osatekijöihinsä, myöskään toiminnan tavoittelemattomia (esim. eri sektoreihin suuntautuvia) vaikutuksia ei sanottavasti ennakoita, yksityiskoh-

⁵⁶ Siten esimerkiksi OPM:n ja Suomen Akatemian välisessä tulossopimuksessa on osaksi tarkennettu luettelon toista tavoitetta.

⁵⁷ Tästä muodostuu ongelmia erityisesti siksi, että policy-ongelmat esiintyvät miltei aina keskinäisriippuvuudessa. Policy-ongelmat ovat "ongelmakokonaisuuksia, joissa on tavoitteellisia piirteitä. Ongelmien kokonaisuus on enemmän kuin yksittäisten ongelmien summa, eikä sen ratkaiseminen useinkaan onnistu yksittäinen ongelma kerrallaan". Tyypillisimmin ne ovat myös heikosti strukturoituvia ongelmia (Dunn 1994, 182–183).

⁵⁸ Edellä kiinnitettiin huomiota ristiriitoihin, joita ns. Brunilan raportin ja tiede- ja teknologianeuvoston 2003 katsauksen välillä esiintyi t & k-toiminnan alueellisen vaikuttavuuden tavoitteen suhteen.

⁵⁹ Tältä osin ongelma paikallistuu kuitenkin merkittävästi myös tieteen ja teknologian tutkimuksen niukkuuteen. Kehittämis- ja strategia-asiakirjoilla ei voida paikata tässä suhteessa esiintyviä aukkoja. Molemmista näissä samoin kuin politiikka-asiakirjoissa on kuitenkin mahdollista reagoida tällaisiin systeemiin ongelmiin. Matti Vanhasen voimassa olevaan hallitusohjelmaan sisältyykin maininta tuottavuusohjelman tarkistamisesta siten, "ettei se heikennä yliopistokoulutuksen laatua sekä tieteen ja tutkimuksen vaikuttavuutta".

taisten tavoitteiden asettamisesta erilaisille sivuvaikutuksille puhumat-
takaan⁶⁰.

3.2.6 Yhteenveto

Politiikan tutkimus voi arvioida joko yhteiskunnallisen tavoitteenasettelun hyväksyttävyyttä tai asetettujen tavoitteiden toteutettavuutta. Tarkastustoiminnassa vain jälkimmäinen voi tulla kysymykseen. Toteutettavuusnäkökulmasta t&k-toiminnan tavoitteita lähestyvä metatarkastelu joutuu tasapainoilemaan poliittis-hallinnollisen täydellisen (tavoite)rationaalisuusoletuksen⁶¹ ja poliittis-hallinnollisen päätöksenteon autonomisuusoletuksen⁶² välimaastossa, ja tinkimään molemmista⁶³. Myös tilivelvollisuusajatteluun nojautuvan tarkastelun tulee kyetä huomioimaan poliittis-hallinnollisen päätöksenteon logiikka, sen tapa asettaa tavoitteita ja hyödyntää tietoa. Tämä edellyttää sitä, että poliittis-hallinnolliset toimijat ymmärretään erilaisista lähtökohdista tilanteita tulkitsevana ja omia preferenssejä asettavina, mutta samalla myös rationaalisuuteen pyrkivinä tiedon suodattajina ja hyödyntäjinä.

Analyysi kohdistui vain valtioneuvoston ja ministeriöiden tasolle. Ratkaisua voidaan perustella tilinpäätösuudistuksen vaikuttavuuskäsitteen soveltamisalalla. Jotta vaikuttavuuskäsitteistö säilyy riittävän yksikäsitteisenä ja selkeänä, vaikuttavuustavoitteisto identifioitiin edellä lähtökohtaisesti t & k-rahoitukselle ja t & k-toiminnalle v. 2006 HSA:ssa asetetuista vaikuttavuustavoitteista⁶⁴.

⁶⁰ Tällainen tavoite voisi koskea esimerkiksi edellä kuvatussa asuntosektorin esimerkkitapauksessa esiin otettua t&k-toiminnan kytkemistä mukaan edistämään hyvän asuin- ja elinympäristön tavoittelua.

⁶¹ Tämän oletuksen mukaan poliittista päätöksentekoa voidaan rajoituksetta lähestyä ja kritisoida erilaisten rationaalisuusvaatimusten ja –kalkyylien avulla. Ks. Vakkuri 2001, 179–182.

⁶² Tämän oletuksen mukaan poliittinen päätöksenteko muodostaa oman todellisuutensa, jota ei voida tai tule lainkaan lähestyä rationaalisuusvaatimuksen muodossa tai mallintaa sitä koskevilla vaatimuksilla.

⁶³ Tarkastusraportin 2. luvussa kuvattua tasapainoilua ohjaamaan on kiteytetty realistisuusvaatimukseksi luonnehdittu lähtökohta: ollakseen vaikuttavia arviointien on rakennuttava realistiselle arviointien hyödyntämiskäsitteelle.

⁶⁴ Tästä erillinen on kysymys tilinpäätösmenttelyn ym. vaikuttavuuskäsitteistöä, joka on olennaisesti tavoitekäsitteistöä laveampi. Sen laaja-alainen analysoiminen ei kuulu tällä tarkastelun tavoitteisiin. Tätä laajempaa aluetta sivuttiin kuitenkin mm. tarkasteltaessa vaikuttavuustavoitteiden vaihtoehtoisia lähtökohtia.

Rahoitustoiminnan lisäämistavoitteissa yhdistyvät yhteiskunnan tärkeimpiä sektoreita tukevien *teknologioiden* ja *huippututkimuksen* tukeminen. Rahoitustoimintaa kokonaisuutena koskevissa tavoitteissa korostetaan *laadun* ja *vaikuttavuuden* merkitystä. Kun rahoitukselle asetetut tavoitteet fokusoidaan viime kädessä osaamiseen, kansainvälistymiseen ja yhteistyöhön, konkreettisella tasolla rahoitus sidotaan pikemminkin toiminnan laatuun ja tavoiteltaviin toimintamalleihin kuin yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen.

Valtion roolin ohentuessa viime vuosikymmeninä myös tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikan sisällölliset vaikuttavuustavoitteet ovat vähitellen korvautumassa tai jo korvautuneet toiminnan tavoiteltavia ominaisuuksia ("korkea laatu" jne.), toimintamalleja ("yhteistyö ja verkottuminen" jne.) ja panoksia ("X % / BKT") koskevilla tavoitteilla. Valtion roolin muuttuessa vaikuttavuustavoitteet (esim. HSA:ssa) on muotoiltu rahoitusta ja policya koskeviksi, ei suoraan toimintaa ohjaaviksi.

Tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikalle on HSA:ssa asetettu sisällöllisiä vaikuttavuustavoitteita. Kansalaisten ymmärrystä tieteestä pyritään lisäämään ja korkeakoulujen alueellista vaikuttavuutta kasvattamaan. Teknologia- ja innovaatiopolitiikan alueella t & k-toiminnalle asetetaan kansantaloudellisia, aluetaloudellisia ja yritystaloudellisia tavoitteita. Vaikuttavuustavoitteiksi HSA:ssa luonnehditut tavoitteet, niiden logiikka ja toimivuus arviointien näkökulmasta tulevat paremmin ymmärrettäviksi asetettaessa ne yhteyteen t&k-kehittämissasiakirjoissa yleisemmin esiintyvän perustelutavan kanssa.

HSA:ta yleisemmällä tasolla toiminnan vaikuttavuustavoitteita on yleensä tarkasteltu uuden teknologian kehittämisen ja kansallisen kilpailukyvyyn parantamisen syy-seurausketjuna, josta seuraa sivu- tai päävaikutuksena muiden yhteiskunnallisten tavoitteiden toteutuminen. Tähän perustelutapaan sisältyvää tavoite-keino-seuraus-ketjua ei ole kehittämissasiakirjoissa ja -strategioissa avattu ja empiirisesti perusteltu. Kehittämissa strategia-asiakirjoihin ei myöskään sisälly selkeää normatiivista lähtökohtaa sen määrittelemiseksi, miten tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikan vaikuttavuustavoitteet sovitetaan yhteen muiden yhteiskuntapolitiikan (sektori)tavoitteiden kanssa ns. policy-koordinaation edistämiseksi.⁶⁵ Tämä asettaa luonnollisesti merkittäviä haasteita politiikkatasoiselle vaikuttavuustavoitteiden systematiikalle. Ongelma voi esiintyä monilla muillakin poikkihallinnollisilla politiikkalohkoilla.

⁶⁵ *Valtion tilinpäätösmentelyssä tämä muodostaa haasteita erityisesti ns. impact-arviointien yhteydessä.*

Asetettuja vaikuttavuustavoitteita ei ole määritelty ja kohdennettu konkreettiseksi kehittämis- tai tulosvastuiksi⁶⁶. Tämä asiointi liittyy yleisempään muutokseen, joka vaikeuttaa yksilöityjen vaikuttavuustavoitteiden asettamista suoraan eri t&k-toimijoille. Toiminnan kansainvälistyessä, tutkimuksen ja teknologioiden vaikutusten kasvaessa ja monimutkaistuesssa ja niiden yhteiskunnallisten hyödyntämistavoitteiden lisääntyessä t & k-toiminta muodostuu yhä kiinteämmin osaksi laajempaa toimijakokonaisuutta.

Tämä ilmenee myös tavoitteenasettelussa. Siinä t&k-toimialaa tarkastellaan yhä enemmän lukuisista toimijoista muodostuvina kokonaisuuksina ja tämän kokonaisuuden osina (ja näiden välisinä transaktioina ja tietovirtoina), eikä tietyistä yhteiskunnallisista asiointiloista vastuullisina toimijoina.

Erityisesti tiede- ja teknologianeuvoston julkilausumat ja suositukset sisältävät huomattavasti enemmän viittauksia erilaisiin "systemisiin välttämättömyyksiin" tai yleisluonteisia panostus- ja kehittämisvetoomuksia kuin tilivelvollisuuden määrittämisen lähtökohdiksi soveltuvia yksilöityjä ja konkreettisia ehdotuksia. Poikkeuksen muodostavat erityisesti panostusta koskevat kvantitatiiviset tavoitteet, jotka eivät kuitenkaan ole vaikuttavuustavoitteita. Vaikuttavuustavoitteiden tulkintaa vaikeuttaa sekin, että monet niiden muotoilussa keskeiset termit ("innovaatiojärjestelmä", "klusteri" jne.) ovat ensisijaisesti poliittisen tahdonmuodostuksen sekä poikkitieteellisen ja -hallinnollisen yhteisymmärryksen ja yhteisen kielen etsimisen apuvälineitä. Niillä ei ole sellaista analyttistä selkeyttä, jota vaikuttavuusarvioinnit ja -mittaukset puolestaan edellyttäisivät⁶⁷. Myöskään HSA:ssa määriteltyjä vaikuttavuustavoitteita ei voida toteuttaa ilman laajaa yhteistyön ja verkottumisen toimintamallia. Tämän kokonaisuuden normatiivinen hallinta laajempien vaikuttavuusarviointien tarpeisiin on niin Suomessa kuin kansainvälisestikin vasta kehityskulkunsa ja haasteidensa alkuvaiheessa.

Miten suomalaisen t & k-toiminnan vaikuttavuustavoitteiden laatu, luonne ja muutos ovat tässä tilanteessa tulkittavissa?

HSA-asiakirja määrittelee rahoituksen lisäämiselle, rahoitukselle kokonaisuutena ja politiikalle vaikuttavuustavoitteita. Tavoitteiden keskinäis-suhteet ja yhteydet muihin yhteiskuntapoliittisiin tavoitteisiin jäävät verrattain avoimiksi silmällä pitäen niiden käyttöä vastuullistavien vaikuttavuusarviointien perustana. Asia voidaan ilmaista myös niin, ettei HSA:ssa

⁶⁶ Tähän kysymykseen palataan alaluvuissa 3.4 ja 3.5 tarkasteltaessa ministeriöiden ja rahoitusorganisaatioiden arviointijärjestelyjä.

⁶⁷ Ks. Miettinen 2002.

aseteta vaikuttavuustavoitteita eriytyneesti t & k-politiikan/-policyn, -rahoituksen tai -toiminnan tuotoksille (outputs), lopputuloksille (outcomes) ja vaikutuksille (impacts). Tavoitteita, vaatimuksia, reunaehjoja tai lisäehtoja ei aseteta myöskään toiminnan hyväksytyille sivuvaikutuksille. Itse HSA on tavoiteasiakirjana tiivis, jolloin siinä ei välttämättä voida eritellä tavoitteiden kaikkia kytkentöjä.

Tässä analyysissä ilmeni, ettei yhteyksiä ei ole määritelty myöskään tausta-aineistossa. Yleiset osaamispuheen vahvistamista koskevat tavoitteet eivät ratkaise tästä muodostuvaa ongelmaa, koska niiden arvioitavuus edellyttää mm. yhteiskunnallisesti relevanttien tietorakenteiden tai osamisalueiden täsmentämistä. Mikäli halutaan päästä vaikuttavuusarviointiin, on edettävä yksilöityjen vaikuttavuustavoitteiden tasolle saakka. Tarkastuksen näkökulmasta ongelma kohdistuu tästä rahoitus- ym. -toiminnan tavoitteiden toteutettavuudelle ja arvioitavuudelle aiheutuviin ongelmiin, ei toiminnan tavoitteiden hyväksyttävyyteen.

Tiede- ja teknologianeuvoston katsaukset tuovat tieteen ja teknologian tutkimuksen kentälle ja arviointisijoille pikemminkin uusia tulkintoja ja analyysejä edellyttäviä toiminnan painopiste-, strategia- ja systeemimäärittäyksiä kuin toimijoiden tai niiden kokonaisuuden toiminnan lopputuloksia normatiivisesti määrittäviä lausumia, tavoitteita tms.⁶⁸

Toimintaa ja sen rahoitusta koskevat panos-, prosessi-, tuotos- ja vaikutustavoitteet muodostavat kokonaisuuden, jossa päähuomio on toistaiseksi ollut ensin mainituissa. Toiminnan hallittu kehittäminen ei kuitenkaan ole mahdollista, ilman että tämän kokonaisuuden kaikkia osiot otetaan tasapainoisesti huomioon.

Kehittynyt poliittis-hallinnollinen toimintaketju ja arviointikulttuuri sisältää joukon riippuvuuksia: laadukkaat meta-arvioinnit edellyttävät ainakin joissakin suhteissa laadukkaita arviointeja. Nämä puolestaan edellyttävät eriytyneitä tavoitteenasetteluja, jotka puolestaan edellyttävät mm. eriytyneitä ja laaja-alaisia ongelma-analyysejä. Tämän ketjun kunkin osion laatu määrittää osaltaan ketjussa jäljempänä tulevan toiminnan mahdollisuuksia ja rajoituksia. Tästä näkökulmasta toiminnan vaikuttavuustavoitteiden ongelmat ja kehittämistarpeet on nähtävä osana laajempaa poliittikan tiedon hallinnan kehittämistä.

⁶⁸ Tähän liittyviin kysymyksiin palataan tiede- ja teknologianeuvoston osalta seikkaperäisemmin alaluvussa 3.3.

3.3 Tiede- ja teknologianeuvosto

3.3.1 Neuvoston asema ja toiminta arviointien alueella

3.3.1.1 Tiede- ja teknologianeuvoston asema ja tehtävät

Tiede- ja teknologianeuvostosta (TTN) annetun valtioneuvoston asetuksen (847/2005) 1–2 §:ssä on säädetty neuvoston toiminnan tarkoituksesta ja neuvoston tehtävistä. Asetuksen 1 § mukaan "Tieteeseen, teknologiaan sekä niiden hyödyntämiseen ja arviointiin liittyvien kysymysten käsittelemistä varten on tiede- ja teknologianeuvosto". Asetuksen 2 §:ssä neuvoston tehtävistä säädetään seuraavasti. Neuvoston tehtävänä on valtioneuvoston ja sen ministeriöiden apuna

- seurata tieteen ja teknologian kansainvälistä kehitystä ja siitä aiheutuvia Suomen tutkimuksen ja teknologian kehittämistarpeita
- käsitellä keskeiset tiede- ja teknologiapolitiikkaa koskevat asiat sekä valmistella valtioneuvostolle niitä koskevia suunnitelmia ja ehdotuksia
- käsitellä tieteellisen tutkimuksen ja tutkijakoulutuksen yleistä kehittämistä
- käsitellä teknologian kehittämistä ja hyödyntämistä sekä teknologian vaikutusten arviointia
- käsitellä tärkeät kansainvälistä tiede- ja teknologiyhteistyötä koskevat asiat
- käsitellä julkisen tutkimus- ja innovaatorahoituksen kehittämistä ja suuntaamista
- käsitellä tärkeät tiedettä, teknologiaa ja tieteellistä koulutusta koskevat lainsäädäntöasiat
- tehdä toimialaansa koskevia aloitteita ja esityksiä valtioneuvostolle ja sen ministeriöille.⁶⁹

Asetuksen 1 § perusteella neuvoston perustehtävä on laaja. Se kattaa t & k-tiedon (ja -taidon) muodostamiseen, välittämiseen ja hyödyntämiseen sisältyvän toiminnallisen kokonaisuuden. Tämän tarkastelun yhteydessä ei ole tarpeen ja mahdollistakaan edetä neuvoston asemaa, tehtäviä ja toimintaa koskevaan yksityiskohtaiseen analyysiin. Seuraavat raportin aiem-

⁶⁹ Lisäksi neuvostolle on erikseen annettu erityisvastuita. Näistä ehkä tärkein on sektoritutkimusta koskeva erillisvastuu.

paan tarkasteluun perustuvat tai asetuksen säännöksistä suoraan johdettavissa oleva huomiot on syytä erikseen todeta:

- Neuvoston ydinrooli on toimia asiantuntijana ja neuvonantajana⁷⁰.
- Neuvoston toimintafilosofiaa on luonnehdittu "pelinmäärittelyksi". "Siinä, miten teknologiapolitiikan tehtäväkenttä muotoutuu, on kyse "pelinmäärittelystä", johon instituutioiden omat edustajat tai ulkoa tulevat haastajat voivat osallistua. Pelinmäärittelyllä pyritään poliittisten instituutioiden legitimointiin".⁷¹ Kun viralliset poliittiset toimijat (VN, EK) tulkitsevat yhteistä hyvää ja tekevät päätöksiä niille säädetyn valtiosääntöisen aseman turvin budjetti- ym. prosesseissa, sitä edeltävät usein neuvoston poliittisten instituutioiden periaatteista ja toimintatavoista käymä keskustelu sekä t & k-toimintaa koskevat kannanotot ja linjaukset.
- (Teknologia)ennakointien ja arviointien lisäksi ja niiden kommunikoinnin välineenä neuvoston toiminta kattaa erilaisten katsausten, selvitysten ja kannanottojen valmistelun sekä näihin liittyvien toimeksiantojen esittämisen valtionhallinnon eri toimijoille.

3.3.1.2 Arviointitoimintaa koskevat tehtävät neuvostoa koskevassa asetuksessa

Tiede- ja teknologianeuvostosta annetun asetuksen arviointeja koskevat säännökset ovat niukat ja tulkinnanvaraiset. Asetuksen 1 §:n perusteella arvioinneista muodostuu jopa eräs neuvoston toiminta-ajatuksen ulottuvuus: neuvosto on perustettu ja tarkoitettu käsittelemään "tieteeseen, teknologiaan sekä niiden hyödyntämiseen ja arviointiin" liittyviä kysymyksiä. Arviointi on ytimeltään toiminnan arvottamista⁷². Näin ymmärrettynä säädöskielen ilmaisu "arviointi" (arvottamisena) ja "hyödyntäminen" ilmaisevat ajatuksellisen perusnäkökulman, josta neuvoston tulee toimintansa kohdetta, tiedettä ja teknologiaa, lähestyä.

⁷⁰ Asetuksessa neuvoston toimintaa luonnehditaan termein "seurata", "käsitellä", "valmistella", "toimia apuna", "tehdä aloitteita ja esityksiä".

⁷¹ Rask 2001, 44–46. Asetuksen 3 § mukaisesti neuvostossa ovat laajasti edustettuna ministeriöiden lisäksi eri eturyhmät (Suomen Akatemia, Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus, yliopistot, elinkeinoelämä ja työntekijät). Malli on omaksuttu lähinnä Ruotsista (Lemola 2001, 31). Sen toimivuutta suomalaisissa olosuhteissa on arvostettu, mutta jossakin määrin myös kritisoitu (ks. Kuitunen ym., 2006, 30–31).

⁷² Rajavaara 2007, 48–50.

Neuvoston tehtävät määrittelevässä asetuksen 2 §:ssä arvioinnit sen sijaan tulevat vain implisiittisesti esiin⁷³. Asetusta lienee tulkittava yhdistämällä 1 ja 2 § tavoitteelliseksi kokonaisuudeksi: "Tiede, teknologia sekä niiden hyödyntäminen ja arviointi" neuvoston toiminnan eräänlaisina perusnäkökulmina ja pysyvinä agendoina (1 §) saattavat tematisoitua eri muodossa ja yhteyksissä. Asetuksen 2 § osoittaa neuvostolle ne temaattiset asiayhteydet, joissa t&k-toiminta, sen hyödyntäminen ja arviointi voivat erityisesti nousta esiin ja joissa niiden tulee nousta esiin neuvoston toiminnassa.

Tilannetta voidaan havainnollistaa esimerkillä. Asetuksen 2 §:n 6. kohta koskee julkisen tutkimus- ja innovaatorahoituksen kehittämistä ja suuntaamista sekä tätä koskevia neuvoston aloitteita, esityksiä jne. Asetuksen 1 ja 2 §:n tulkitseminen yhtenä kokonaisuutena merkitsee asetuksen 2 §:n 6. kohdan yhteydessä seuraavaa: t & k-toiminnan yhteiskunnallisen "hyödyntämisen ja arvioinnin", siis arvioinneilla erikseen mitattavan arvon, tulee perusnäkökulmina ohjata neuvoston julkisen tutkimus- ja innovaatorahoituksen kehittämistä ja suuntaamista koskevia aloitteita ja esityksiä. Tästä voidaan myös johtaa vaatimus tai ohje sekä hyödyntää että tukea ja edistää kuvatuslaista arviointitoimintaa. Arvioinnin esiintyminen asetuksen 1 §:ssä rinnakkainen "hyödyntämisen" kanssa ei tarkoita sitä, että arvioinnille ominaisen arvottamisen mittapuut (kriteerit) tulisi neuvoston toiminnassa aina määrittää yksinomaan hyödyllisyyteen (utiliteettiin) ja esimerkiksi yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen tukeutuen. Sen sijaan asetus lähtee siitä, että "t&k-toiminnan hyödyllisyyden" tulee eräänä tärkeänä näkökohtana ohjata neuvoston toimintaa ja samalla myös t&k-arviointeja. Nämä näkökohdat koskevat samalla tavoin esim. asetuksen 2 §:n kohtia 3 (esim. tieteellisen tutkimuksen ja tutkijakoulutuksen kehittämis ehdotukset) ja 5 (kansainvälistä tiede- ja teknologiayhteistyötä koskevat aloitteet ja esitykset).

Näiden seikkojen perusteella alaluvun otsikon viittaus neuvoston toimintaan "arviointien alueella" on ymmärrettävä viittauksena neuvoston eri yhteyksissä (budjetti, policy, kehittäminen, teknologia jne.) välttämättömään perushorisonttiin tai –näkökulmaan: toiminnan *arvottamiseen* sen yhteiskunnallisten hyötyjen ja muiden arvojen perusteella. Asetuksessa mainittuna perusnäkökulmana t & k-toimintaan arviointia ei tule eikä voida neuvoston toiminnassa ymmärtää yksinomaan erillisiksi tekniikoik-

⁷³ Termi "arviointi" esiintyy 2 §:ssä vain teknologian vaikutusten yhteydessä. Tässä yhteydessä sen on yleensä tulkittu viittaavan pikemminkin ennakointiin (ns. policy-analyyseissä) kuin arviointiin. Ks. 2. luku "Tarkastuksen näkökulma ja tarkastuksen tavoitteisiin liittyvät rajaukset" sekä Valovirta & Hjelt, 2005.

si, "käynnistettäväksi hankkeiksi" tms. vaan pikemminkin kokonaishorisontiksi, josta toimintaa katsotaan.

Vertauskuvallisesti asetuksessa määriteltyjä neuvoston perusnäkökulmia t & k-toimintaan (arviointi ja hyödyntäminen) voidaan luonnehtia myös neuvoston käytössä oleviksi linseiksi, joilla se tarkastelee kohdettaan ja joista myös neuvoston itsensä tulee huolehtia. Neuvoston virkamies totesi haastattelussa, että "arviointi on horisontaalinen kysymys, ei erillinen toiminto. Arviointi voidaan kyllä ymmärtää neuvoston tehtäväksi mutta ei kuitenkaan niin, että arvioinnit itse vaativat toimenpiteitä. Ne ovat pikemminkin osa neuvoston toiminnan suunnittelua ja seurantaa".

Arvioinnille ominaisesta arvottamisesta seuraavat johtopäätökset riippuvat arvioinnin tarkoituksesta. Neuvostoa koskevassa asetuksessa ei ole erikseen määritelty, mitä tarkoitusta neuvoston tulee toimintaa temaattisissa asiayhteyksissä arvioidessaan (arvottaessaan) edistää: kohteensa vastuullistamista (tilivelvollisuus), kehittämistä vai kohdettaan koskevan ymmärryksen lisäämistä⁷⁴. Neuvoston toimintatavoiksi vahvistetut neuvonantaminen ja sitä tukeva arviointi voivat lähtökohtaisesti toteuttaa kutakin tarkoitusta. Ne eivät kuitenkaan voi tyydyttävästi samanaikaisesti toteuttaa kovin monia erilaisia tarkoituksia. Asetuksen väljä muotoilu ("arviointiin liittyvät kysymykset") viittaa siihen, että käsitellessään toiminnan hyödyntämistä ja arviointia neuvoston tulee edistää myös toisistaan poikkeavia arvioinnin tarkoituksia. Tämä tulkinta ei ratkaise arviointeihin liittyvää epäselvyyttä sen suhteen, miten arviointien mahdollisesti keskenään jännitteiset tarkoitukset ja tehtävät sovitetaan yhteen⁷⁵. Asetus jättää siten epäselväksi, tuleeko neuvoston keskittää huomionsa kehittämishaasteisiin, edetä niitä koskevassa ymmärryksessä vai realisoida yksittäisiä vastuita eri toimijoille huolimatta tähän liittyvän arviointi- ym. välineistön puutteista.

⁷⁴ *Hienojakoisemmin arviointitoiminnan tarkoituksia on eritelty vastuullistamiseen, resurssien kohdentamiseen, kehittämiseen, synteisien laadintaan sekä päätöksentekoon (Coryn 2007, 72–81). Näihin on toisinaan lisätty myös laillisuusnäkökulma (Rajavaara 2007, 51).*

⁷⁵ *Tästä muodostuu haaste erityisesti nykytilanteessa. Tarkasteltuaan eurooppalaista tutkimuksen arvioinnin kulttuuria ja sen trendejä Terttu Luukkonen kiinnittää huomiota t&k-toiminnan vaikuttavuusarviointeihin liitettyihin lisäysodotuksiin ja -vaatimuksiin. Hän ottaa esiin lukuisia vaikuttavuusarviointeja vaikeuttavia kysymyksiä (attribuutio, aikajänne, ekonometristen tutkimusten haasteet väliin tulevien tekijöiden kanssa jne.). Lopuksi hän toteaa: "Here there is gap between the expectations by research administration or agencies commissioning evaluations and that which the evaluation community can provide for (2002, 82)". Ks. myös Tsipouri 2006.*

Toimiessaan "pelinmäärittelijänä" neuvoston rooli on kaksinainen. Yh-täältä neuvosto toteuttaa asetuksessaan määriteltyjä toiminnallisia lähtö-kohtiaan ja toimintavelvoitteitaan tekemällä edellä kuvatun esimerkin kal-taisia ehdotuksia, hankkiessaan niiden pohjaksi tarvitsemaansa arviointi-ym. tietoa sekä suunnitellessaan ja strategioidessaan toimintaansa esim. toimikausittain.

Toisaalta neuvosto tekee ehdotuksia myös muiden toimijoiden agen-doista, toimintasisällöistä ja -puitteista.

Jäljempänä erään selvitettävän kysymyksen muodostaa se, onko ja mi-ten neuvosto itse tarkentanut omaa tehtävänsä arviointien perusnäkökul-man osalta, arviointeihin liittyvien yksityiskohtien osalta, tai muiden toi-mijoiden arviointeihin liittyviä tehtäviä. Samoin pyritään selventämään, miten eräät muut toimijat asemoivat neuvostoa arviointeihin liittyvässä toimintakokonaisuudessa.

3.3.1.3 Neuvoston asema ja tehtävät vastuullistavan arviointitiedon hyödyntämismenettelyssä

Neuvostoa koskevan asetuksen vastuullistavia arviointeja koskevat sään-nökset ovat vielä niukemmat kuin asetuksen arviointeja yleisemmin kos-kevat säännökset. Edellä ilmeni, että arviointitoiminta ja siihen sisältyvä arvottaminen muodostaa toisen perusnäkökulman, josta käsin neuvoston tulee t&k-toimintaa tarkastella. Arviointeja strategioitaessa, suunnattaessa ja suunniteltaessa omaksuttava tarkempi näkökulma jää asetuksessa avoi-meksi.

Kolmannen luvun tarkastelussa ilmeni, että yhdessä valtioneuvoston controllerin kanssa ministeriöt ja virastot ovat vastuullistavien arviointien toteuttamisen keskeisiä vastuutahoja. Talousarviosäädöksissä neuvostolle ei ole asetettu edes yleisluonteisia vastuullistavien arviointien suunnitte-lua, toteuttamista ja tiedonvälitystä koskevia vastuita. Neuvosto ei myös-kään ole suoraan mukana valtion tilinpäätösmenttelyn arviointitiedon vi-rallisissa välitysprosesseissa⁷⁶.

Edellä alaluvuissa 3.1 ja 3.2 vastuullistavaa arviointitoimintaa tarkastel-tiin osana arviointitoiminnan laajempaa kokonaisuutta. Tarkastelussa il-meni, ettei arvioinneista ole mahdollista hahmottaa yhtenäistä ja ristiriida-tonta kokonaisuutta. Tarkastelun yhteydessä jäljitettiin myös lukuisia ke-

⁷⁶ Tämä ilmenee siinä, että esimerkiksi vuoden 2006 tilinpäätöskertomuksen luku 3.7 Tiede- ja teknologiapolitiikka, on laadittu OPM:n ja KTM:n yhteistyönä. HSA-seurantamenettelyyn neuvosto lähettää VNK:lle informaatiota ja TTN:n vir-kamies toimii myös budjettimenettelyssä yhteistyössä VM:n sektorivirkamiehen kanssa.

hittämistarpeita. Koska TTN:a koskevat säännökset ovat väljiä ja tulkinnanvaraisia, neuvoston tehtäviä ja mahdollisia rooleja tulee tarkastella myös vastuullistavan arviointitoiminnan vaikuttavuutta rajoittavista yleisistä hallinnan ongelmista ja kehittämistarpeista käsin. Kehittämistarpeita ilmeni seuraavasti:

1. Kansainvälisessä vertailussa Suomen valtionhallinnon arviointien yleiset rakenteet ja menettelyt sisältävät niukasti yhteen sovittavia ja integroivia elementtejä.
2. Vastuullistavan arvioinnin näkökulma, sisältö ja tarkoitus arviointikriteereineen ovat edelleen osaksi tulkinnanvaraisia sen suhteen, että vastuullistavaa arviointia aktiivisesti hyödynnettäisiin poliittis-hallinnollisessa päätöksenteossa ja esimerkiksi valtion tilinpäätösmenttelystä.
3. Vastuullistavassa arvioinnissa tavoiteltavaa evaluaatiomallia, arviointitulosten kokoamisessa noudatettavaa menettelyä, arviointitulosten hyödyntämistä sekä nämä varmistavaa organisaatiota koskevat säädännäiset tai muut ratkaisut ovat yleisluonteisia. Arviointien hallinta, esimerkiksi informaatio-ohjauksessa omaksutut ratkaisut, toteutuu lähinnä valtioneuvoston controller -toiminnon kautta.
4. Myös t&k-toimialalla harjoitettavassa vastuullistavassa arviointitoiminnassa tavoiteltavaa evaluaatiomallia, arviointitulosten kokoamisessa noudatettavaa menettelyä, arviointitulosten hyödyntämistä sekä näitä edistävää organisaatorakennetta koskevat institutionaaliset ratkaisut ovat niukkoja.
5. Julkisen tutkimusjärjestelmän kehittämistä koskeva periaatepäätös asettaa yksittäisiä arviointeja ja seuranta koskevia velvoitteita, mutta ei rakenna t&k-arvioinneille yhtenäistä lähtökohtaa yllä mainituissa kysymyksissä.
6. Controllerin arviointien yleisen seuranta- ja kehittämistehtävän lisäksi t&k-arviointien hallinta on tähän mennessä toteutunut erityisesti tiede- ja teknologianeuvoston vuoden 1991 suosituksen kautta.

Toiminnan vaikuttavuustavoitteiden tarkastelun yhteydessä ilmeni puolestaan seuraavia seikkoja:

1. Perustelut julkisen vallan osallistumiselle t&k-toimintaan ovat vaihdelleet. Yleissuuntana on julkisen intervention perusteleminen pikemminkin toimijakokonaisuuden rakentajan, välittäjän ja diagnostiikon rooleissa kuin toiminnan sisällöllisten arvojen ja tavoitteiden asettajana.

2. Tavoitteissa on siirrytty yhä enemmän panoksia ja toimintaprosessien ideaalisia ominaisuuksia, toimintamalleja ja laatua koskeviin tavoitteisiin. T&k-rahoitustoiminnalle ja t&k-politiikalle/-policylle on silti asetettu myös toiminnallisia vaikuttavuustavoitteita.
3. Vaikuttavuustavoitteiden ala, tavoitteiden yksityiskohtainen sisältö, tavoitteiden suhde laajempaan julkisen toiminnan tavoitteistoon ja arvoperustaan sekä tavoitteiden suhde muihin yhteiskunnallisiin tavoitteisiin jäävät epäselviksi. Samalla t&k-toiminnan vaikuttavuuden arviointi vaikeutuu ja arvioitavuus heikkenee.

Yllä tiivistetysti kuvattuja t&k-vaikuttavuusarviointien yleisiä kehittämistarpeita voidaan tulkita eri näkökulmista. *Toimijakokonaisuuden näkökulmasta* on huomattava, että vaikka arvioinnit muodostavatkin neuvoston "toisen perusnäkökulman toimintaan", arviointien kehittämistarpeista 1–9 ei vielä itsessään seuraa neuvoston vastuita, vaan niitä koskevat tulkinnat on perusteltava erikseen. Tästä lähtökohdasta voidaan tällä hetkellä voimassa olevien säännösten tai periaatelinjausten perusteella omaksua kaksi vaihtoehtoista ratkaisua tai tulkintaa:

- Kehittämistarpeet tai jotkin niistä vaativat ensisijaisesti muiden toimijoiden kuin neuvoston huomiota.
- Kehittämistarpeet vaativat neuvoston tulkintoja, ongelma-analyyseja ja kehittämistoimia. Säännösten perusteella tulkinta ulottuu luontevimmin kehittämistarpeiden 4–9 alueille. Toisaalta neuvoston edellä käsitellystä "pelinmäärittelijän" roolista voidaan hakea tukea myös laajemmalle tulkinnalle, jossa neuvoston rooliin katsottaisiin mahtuvan 4–9 kehittämistarpeiden lisäksi myös laajemmin eri politiikkatoimijoiden tehtäväalueelle ulottuvat t&k-arviointien haasteet.

Ministeriöiden, rahoitusorganisaatioiden ja muiden t & k-toimijoiden näkökulmasta kehittämistarpeet voidaan puolestaan ymmärtää kahdella vaihtoehtoisella tavalla:

- Kehittämistarpeet edellyttävät neuvoston tai muun politiikkatasoisen toimijan tulkintoja, ongelma-analyyseja ja kehittämistoimia, joita ilman ministeriöt ja muut toimijat eivät voi kantaa vastuitaan arviointien alueella.
- Kehittämistarpeet ovat lähinnä ministeriö-, rahoitusorganisaatio-, tai t&-organisaatiosella ratkaistavia haasteita.

Kolmannen luvun tarkastelussa ilmeni, että hallituksen evaluaatiotukea ja sen kehittämistä selvitysmiehenä analysoinut Pertti Ahonen ei raportissaan (1998) ottanut yksityiskohtaista kantaa tämän kaltaisiin kysymyksiin.

Hän totesi kuitenkin eri yhteyksissä, että arviointien koordinointiin tarvitaan uudenlaisia ratkaisuja.

Tarkastuksen näkökulmasta edellä esitetyt kehittämistarpeet ja niistä johdetut tulokset muodostavat lähtökohdan tiede- ja teknologianeuvoston sekä muiden toimijoiden (ministeriöt, t&k-rahoitusorganisaatiot) roolien ja arviointikäytäntöjen jatkotarkastelulle. Tiede- ja teknologianeuvoston roolia arviointitoiminnassa ei kuitenkaan voida tarkastella yksinomaan säädösten ja näiden kehittämistarpeiden kautta. Tarvitaan myös muunlaisia tiedon hankinnan lähtökohtia ja välineitä. Tiede- ja teknologianeuvoston kohdistuvassa jatkotarkastelussa tukeudutaan seuraavaan mahdollisten arviointiroolien kolmijakoon:

1. arviointien politiikkalinkin varmistaminen
2. arviointien organisointi, toteutus, arviointitiedon välitys ja arviointien hyödyntäminen
3. arviointien kokonaisuuden hallinta.

Ellei näistä toiminnoista juridis-hallinnollisina vastuina tai yleisempinä selkeinä roolivalintoina ja käytäntöinä kyetä huolehtimaan, arviointitoiminnan poliittis-hallinnollinen palautelinkki häiriintyy. Ellei toimialalla kyetä huolehtimaan näiden roolien kokonaisuudesta, toimialan vastuullistavan arviointitoiminnan palautelinkki häiriintyy ja heikkenee. Seuraavassa tarkastelussa selvitetään, miten neuvosto on määritellyt asemansa arviointitoiminnan alueella, silmällä pitäen erityisesti vastuullistavan arviointitiedon suuntaamiseen, tuottamiseen, kokoamiseen ja välittämiseen kohdistuvia valtion tilinpäätösmenttelyn tarpeita.

3.3.1.4 Tiede- ja teknologianeuvoston roolit vastuullistavan arviointitiedon alueella

Neuvoston virkamiesten käsityksiä ja kannanottoja

Haastattelussa tiede- ja teknologianeuvoston virkamiehiltä tiedusteltiin: "Mitkä ovat tiede- ja teknologianeuvoston ydinroolit t&k-arviointitoiminnan kokonaisuudessa?"

Arviointien politiikkalinkin varmistamisen keinoiksi vastaajille tarjottiin seuraavat *strategiset* roolivaihtoehdot:

1. arviointien institutionaalinen ja strateginen ohjaaja tai ohjausta tukeva asiantuntijatoimija⁷⁷
2. arviointien ja niiden politiikkakehyksen linkki tai tulkki⁷⁸
3. arviointien sisällöllinen tai systeeminen koordinoija tai suuntaaja⁷⁹.

Tiede- ja teknologianeuvoston virkamiehet suhtautuivat varovaisesti neuvoston rooleihin strategisissa kysymyksissä. Arviointien institutionaalisen tai strategisen ohjaajan rooleihin suhtauduttiin epäilevästi. Neuvosto tulkittiin pikemminkin ministeriöiden sekä rahoitus- ja t&k-organisaatioiden ja poliittisen päätöksenteon välillä toimivaksi linkiksi tai saranaksi kuin itsenäiseksi strategiseksi toimijaksi.

Mahdollisina arviointeihin osallistumisen ydinrooleina neuvoston virkamiehille esitettiin myös seuraavat *toiminnalliset* roolit:

1. toiminta arviointien organisoijana tai organisointiin osallistujana
2. toiminta arviointien toteuttajana
3. toiminta systemaattisena palautekanavana arviointien järjestäjille⁸⁰
4. toiminta arviointien kommunikaatiokanavana
5. toiminta arviointien hyödyntäjänä.

Selvin profiili neuvostolla katsottiin olevan t&k-arviointitoiminnan toiminnallisten roolien alueella ja siellä erityisesti arviointitoiminnan hyödyntäjänä. Neuvoston virkamiehen mukaan "arviointien hyödyntäminen on kyllä keskeinen ja neuvoston kannalta selkein rooli. Arviointiraportissa tarkastellaan usein yhtä politiikkainstrumenttia, mutta TTN ei mene sille tasolle". Esimerkiksi tilinpäätösmenttelyn tiedon hallinnan kannalta keskeiseen tiedon välittäjän, kokoajan ja synteisien laatijan roolin neuvos-

⁷⁷ Näistä ensin mainittuun todettiin sisältyvän esimerkiksi ehdotusten tekeminen valtioneuvostolle eri toimijoiden vastuualueista t&k-arviointitoiminnan kokonaisuudessa esim. ajatellen mahdollista VN-tasoisesta evaluaatiopolitiikan järjestämisestä. Jälkimmäisten todettiin sisältävän esim. ehdotusten tekemisen erityisten t&k-arviointiohjelmien tms. laajempien toimenpidekokonaisuuksien käynnistämisestä.

⁷⁸ Tämän todettiin sisältävän mm. arviointitarpeita koskevan keskustelun ja arviointitarpeiden viestimisen valtioneuvostolta ministeriöille sekä mahdollisesti myös ehdotusten suodattamisen ministeriöiltä päinvastaiseen suuntaan.

⁷⁹ Tämän todettiin sisältävän mm. politiikka-agendaa tukevien tai valmistelevien arviointien järjestämisen ministeriöissä tai niiden ohjauksessa toimivissa t&k-organisaatioissa sekä erityisesti sektorirajat ylittävien arviointikäytäntöjen edistämisen.

⁸⁰ Tämän todettiin sisältävän esim. palautteen antamisen arvioinneista niiden laatijoille, esimerkiksi yliopistoille.

ton virkamiehet suhtautuvat hyvin varauksellisesti, vaikka myös ministeriöiden toiminta tällä alueella nähtiin hyvin puutteelliseksi ja periaatteellisesti ongelmalliseksi ("ministeriöt itsensä arvioijina").

Lopuksi tiede- ja teknologianeuvoston mahdollisena arviointeihin osallistumisen ydinroolina haastattelussa esitettiin vielä systeeminen rooli:toiminta arviointien kokonaisuuden toimivuuden varmistajana⁸¹.

Arviointien kokonaisuuden hallinta nähtiin periaatteessa tärkeäksi. Neuvoston keinot tuon tehtävään toteuttamiseen todettiin kuitenkin hyvin rajallisiksi.

TTN:n virkamiehet esittivät haastatteluissa myös eräitä yleisempiä luonnehdintoja TTN:n roolista t&k-arvioinneissa. Näitä olivat erityisesti seuraavat:

- TTN on arviointien ystävä, tukija ja suosija
- TTN:n ydinrooli arviointien suhteen riippuu arvioinnin tarkoituksesta
- Arviointi on mukana joka paikassa, se on horisontaalinen kysymys, ei erillinen toiminto. Arviointi voidaan toki ymmärtää neuvoston tehtäväksi, mutta ei kuitenkaan niin, että arvioinnit itse vaativat toimenpiteitä. Ne ovat pikemminkin osa TTN:n toiminnan suunnittelua ja seuranta.
- Valtioneuvoston periaatepäätös on ainoa esimerkki, jossa neuvosto tai sihteeristö toimivat edes vähän arviointien alueella. TTN käynnisti kyllä rakennearviointijutun, koordinoi ja suunnitteli sitä ja lopputulos saatettiin sitten periaatepäätökseksi. Oliko se arviointia? Arviointi oli siis keskeinen työkalu, jonka toteuttamiseksi tehtiin kahdeksan selvitystä ja lopputulos kiteytettiin sitten periaatepäätökseksi.

TTN antoi tarkastuksen kuluessa 24.8.2007 uuden kannanoton t & k- ja innovaatio toiminnan vaikuttavuuden arvioinnin ja ennakoinnin kehittämistä.

Arviointitoiminnan hallinnan näkökulmasta neuvoston vuosien 1991 ja 2007 julkilausumiin sisältyy seuraavia huomionarvoisia piirteitä:

- Vuoden 1991 lausumassa neuvosto kiinnitti yleistä huomiota arviointitoiminnan tärkeyteen, vastuullistavan arvioinnin uusiin tarpeisiin ja molempien suhteen esiintyneisiin ongelmiin. Kuvatunlainen diagnostisuus ja järjestelmän vianetsintä luonnehtii myös vuoden 2007 kan-

⁸¹ Perusteluna tälle roolivaihtoehdolle kesän 2006 haastattelussa viitattiin TTN:n 27.6.1991 kannanottoon, jossa korostetaan "arvioinnin ulottamista koko kansalliseen innovaatiojärjestelmään" sekä todetaan tarpeelliseksi "säännöllisin väliajoin tarkastella kehittämis- ja arviointitoimenpiteitä myös kokonaisuutena, lähinnä tiede- ja teknologianeuvoston ja kauppa- ja teollisuusministeriön toimesta" (s. 4).

nanottoa, joskin siihen sisältyy verrattain runsaasti myös olemassa olevan vaikutustiedon kokoamista ja samalla katsaustyyppistä materiaalia. Koska t & k-toiminnalle asetettuihin nimenomaisiin tavoitteisiin perustuvaa vaikuttavuusarviointia ei ole käytännössä juurikaan harjoitettu, katsaus ei sisällä varsinaista t&k-vaikuttavuustietoa.

- Vaikuttavuuden arvioinnin kehittämisvastuu todetaan vuoden 2007 kannanotossa kuuluvan innovaatiojärjestelmän kaikille toimijoille: uuden tiedon ja teknologian tuottajille, tutkimus- ja innovaatiotoiminnan rahoittajille sekä tulosten hyödyntäjille. Erityinen vastuu tästä kuuluu kuitenkin kannanoton mukaan julkisille asiantuntija- ja rahoitusorganisaatioille (Suomen Akatemia, Tekes, Sitra).
- Kummassakaan kannanotossa neuvosto ei määrittele itselleen selkeää roolia suhteessa t&k-arviointitoimintaan. Vuoden 1991 kannanotossa "kehittämisen ja arviointitoimien kokonaisuuden säännöllisin väliajoin tarkastelu" todetaan kuitenkin olevan "lähinnä TTN:n ja KTM:n tehtävä". Vuoden 2007 kannanotosta tällainen huomio puuttuu. Sen sijaan todetaan, että "Tiede- ja teknologianeuvosto käynnistää vastuuministeriöiden kanssa neuvottelut koko innovaatiojärjestelmän vaikuttavuusarvioinnin toteuttamisesta v. 2010 mennessä"⁸².
- Kummassakaan lausumassa ei esitetä konkreettista ja yksilöityä kantaa arviointeja tai vastuullistavia arviointeja koskevien toimivalta- ja tehtävämääritysten puutteisiin (esim. diagnoosina puutosten syistä tai seurauksista, yksilöityinä kehittämis ehdotuksina jne.), esim. jälkimmäisessä kannanotossa rajoitetaan toteamaan, että "ko. toiminnan kehittämisvastuut ja työnjako ovat epäselviä".

Muiden toimijoiden käsitykset neuvoston rooleista

Neuvoston rooleja koskevan laajemman näkemyksen selvittämiseksi tarkastuksessa haastateltiin myös eräitä muita valtioneuvoston ja ministeriöiden virkamiehiä. Liitteessä 6 on koottu taulukoihin 1–3 valtiovarainministeriön budjetti- ja sektorivirkamiesten sekä valtioneuvoston controllerin, valtioneuvoston kanslian eräiden virkamiesten, OPM:n ja TEM:n ylijohantajien sekä TTN:n entisen pääsuunnittelijan vastaukset kysymykseen: "Koordinoiko TTN riittävästi eri ministeriöissä harjoitettavaa t&k-arviointitoimintaa? Onko neuvoston rooli tarkoituksenmukainen tästä huolehtimiseksi? Onko VnPP:tä tuettu riittävin voimavaroin?"

⁸² TTN 24.8.2007, 2.

3.3.2 Yhteenveto

Tiede- ja teknologianeuvoston suhdetta t&k-arviointitoimintaan voidaan tarkastella ongelmanratkaisuna. Ongelmanratkaisua hallitsevat tarpeet ja mahdollisuudet. Ongelmanratkaisun ytimenä on tarpeiden ja mahdollisuuksien yhdistäminen toisiinsa luovalla ja menestyksellisellä tavalla. Näin ymmärrettynä neuvoston roolinmääritys muodostuu tarpeiden ja mahdollisuuksien välillä suoritettavasta tasapainoilusta, johon voi sisältyä myös innovatiivisia elementtejä.

Neuvostosta annettu valtioneuvoston asetus ilmaisee arviointeihin kohdistuvia tarpeita. Arvioinnit tarjoavat neuvostolle ja sen virkamiehille perusnäkökulman, jonka kautta t&k-toimintaa arvotetaan yhteiskunnallisten hyötyjen tai muiden hyväksytyjen arvojen perusteella. Käytännön työksi arviointi kiteytyy neuvoston suorittaessa asetuksen 2 §:ssä säädettyjä tehtäviään (esim. tutkijakoulutuksen kehittämisehdotuksien sekä t&k-rahoituksen kehittämis- ja suuntaamisehdotusten tekeminen). Työvälineenä arvioinnit parantavat neuvoston toiminnan laatua (luotettavuutta, relevanttisuutta, läpinäkyvyyttä jne.) ja hyödynnettävyyttä.

Asetuksessa tai talousarviosäädöksissä neuvostolle ei ole annettu virallista roolia toimijoita vastuullistavan arviointitiedon lähtökohtien määrittäjänä tai tiedon tuottajana eikä myöskään jo kertyneen arviointitiedon koajana, välittäjänä tai laadun arvioijana. Neuvostoa koskevassa asetuksessa neuvostolle arviointitoimintaan luotu perusnäkökulma voi tästä huolimatta konkretisoitua erilaisiksi rooleiksi, joista käsin neuvosto voi tyydyttää t & k-toimintaa koskevan vastuullistavan arviointitiedon tarvetta. Tässä tarkastelussa neuvoston roolivaihtoehtoja yhdisteltiin ja koottiin arviointien lähtökohtia ja peruskysymyksiä kokoaviin tai välittäviin strategisiin rooleihin, arviointien toteuttamista edistäviin tai varmistaviin toiminnallisiin rooleihin sekä arviointien kokonaisuutta ohjaaviin systeemi-rooleihin.

Tiede- ja teknologianeuvoston virkamiehet suhtautuivat varovaisesti neuvoston rooleihin strategisissa kysymyksissä. Arviointien institutionaalisen tai strategisen sisältöohjaajan rooleihin suhtauduttiin epäilevästi. Neuvosto tunnistettiin pikemminkin ministeriöiden sekä rahoitus- ja t&k-organisaatioiden ja poliittisen päätöksenteon välillä toimivaksi linkiksi tai saranaksi kuin itsenäiseksi strategiseksi toimijaksi. Arviointien kokonaisuuden hallinta nähtiin periaatteessa tärkeäksi. Neuvoston keinot tuon tehtävään toteuttamiseen todettiin kuitenkin hyvin rajallisiksi. Selvin profiili neuvostolla katsottiin olevan t&k-arviointitoiminnan toiminnallisten roolien alueella ja siellä erityisesti t&k-arviointitoiminnan hyödyntäjänä.

Neuvoston virkamiesten varovainen asenne strategiaan rooleihin voidaan tulkita pidettyväksi asenteeksi arviointien taustalla olevien arvojen ja

tarpeiden määrittelyyn. Tarpeiden sijasta painotetaan ongelmanratkaisun mahdollisuuksia ja erityisesti arviointien hyödyntämistä siinä määrin kuin se on mahdollista. Samalla arviointien rooli t&k-toiminnan strategisen muutoksen edistäjänä esim. tilivelvollisuusmenettelyn näkökulmasta jää rajoittuneeksi. Tämä ei välttämättä koske arviointitietoa laajemmin. Edellä on jo viitattu siihen, että julkisen tutkimusjärjestelmän kehittämistä koskevan valtioneuvoston periaatepäätöksen perustaksi neuvosto oli keskeisenä toimijatahona käynnistämässä lukuisia laaja-alaisia arviointeja.

Raportin kolmannessa ja neljännessä alaluvussa todettiin lukuisia arviointien hallinnan strategisiksi luonnehdittavissa oleviin kysymyksiin sisältyviä haasteita. Tällaisia ovat esimerkiksi t&k-toiminnan tavoiteltavaan evaluaatiomalliin, arviointien eri tarkoitusten väliseen suhteeseen, arviointien hyödyntämispolitiikkaan sekä t&k-toiminnan vaikuttavuustavoitteisiin ja näiden keskinäissuhteisiin liittyvät kysymykset. Niiden näkökulmasta neuvoston monessa suhteessa reaktiivinen arviointiprofiili on samanaikaisesti ymmärrettävä ja ongelmallinen⁸³. Arviointitoiminnan perusteiden määrittelemättömyys vaikeuttaa neuvoston aktiivista toimintaa arviointien alueella.

Toisaalta arviointitoiminnan perusteiden selkiytymättömyys myös perustelee neuvoston nykyistä aktiivisempaa toimintaa arviointitoiminnan alueella. Tähän suuntaan neuvosto on vuosien 1991 ja 2007 kannanotoissaan vähitellen edennytkin. Arviointien tarpeiden ja mahdollisuuksien välillä tapahtuva monimutkainen sovittelu, roolitus ja kokonaisuuden rakentaminen muotoiltiin vielä vuoden 2007 kannanotossa siten, että "kaikki innovaatiojärjestelmän toimijat yhdessä ja rahoitusorganisaatiot erityisesti vastaavat vaikuttavuusarvioinneista". Tällä kannanotolla tilanne on ratkaistu teoreettisesti monimutkaisella ja epätyytyttävällä tavalla ja käytännössä vielä tätäkin epäselvemmin.

Eräät haastatelluista valtioneuvoston virkamiehistä odottivat tiede- ja teknologianeuvostolta selvästi nykyistä aktiivisempaa roolia arviointien alueella ja t&k-arviointitoiminnan koordinoinnin parantamista. Tällainen tarvetulkinta ei ole kuitenkaan yksiselitteinen eikä myöskään yhdensuuntainen. Erityisesti ministeriöiden korkeat virkamiehet totesivat TTN:n suoritettaman arviointitoiminnan koordinoinnin vähentyneen, mutta silti nykyisellään riittäväksi⁸⁴.

⁸³ Vrt. Oksanen 2002, 48–49.

⁸⁴ Samalla ministeriöiden virkamiehet vierastivat lähtökohtaa, jossa esim. neuvosto linjaisi suoraan arviointiohjelman tms. Valtioneuvoston controller puolestaan kiinnitti huomiota TTN:n roolin epämääräisyyteen ja neuvoston niukkoihin poliittis-hallinnollisiin kytkentöihin. Toisaalta TTN:n jäsenenä toiminut ministe-

Haastattelujen perusteella neuvoston tulee aktivoitua arviointien alueella. Haastatteluista ei ole kuitenkaan mahdollista kiteyttää yksiselitteistä tulkintaa esimerkiksi sen keskeisen valintaulottuvuuden suhteen, tulisiko neuvoston aktivoitua erityisesti arviointien "tarveosiossa" (t&k-toiminnan ja sen arviointien arvot, tavoitteet, tarkoitukset jne.) vai "mahdollisuusosiossa" (arviointien mallit, lähestymistavat, välineet) vai näiden yhdistämiseksi toisiinsa nykyistä paremmin.

Tarkastuksen tehtävänä ei ole esittää lausumia neuvoston tavoiteltavasta roolista Suomen poliittis-hallinnollisessa järjestelmässä. Näyttää kuitenkin siltä, että neuvosto on omaksunut vastuullistavien t&k-arviointien roolin, jossa vältetään arviointien taustalla olevien arvojen ja tarpeiden täsmenämistä. Tätä väitettä voidaan perustella seuraavasti:

TTN ei ole pyrkinyt tarkentamaan t&k-toiminnalle varsinaisia vaikuttavuustavoitteita. Neuvosto ei ole myöskään määritellyt tai poissulkenut kattavasti t&k-toiminnan arvoja ja arviointiperusteita, joskin neuvosto on esittänyt lukuisia kannanottoja asiointiloista, joihin muutoksia tulisi suhteuttaa. "Pelinmäärittäjän" roolia arviointien alueella⁸⁵ luonnehtivat piirteet ovat neuvoston toiminnassa vuoden 1991 suosituksesta alkaen lisääntyneet. Ne jättävät edelleen lukuisia avoimia tai tulkinnanvaraisia kysymyksiä. Näitä ovat erityisesti seuraavat⁸⁶:

- Mitkä ovat t&k -arviointien perustana olevat *arvot*? Miten ne määritellään, punnitaan ja tasapainoitetaan?
- Tuleeko ja miten arvioinnin *kohteen* luonteen (t&k-toiminta) määrätä, miten arviointi toteutetaan?
- Tuleeko ja milloin evaluaatiomallien ja evaluaatioiden lähtökohtana olla yllä mainittujen sijasta se, mitä *tarkoitusta* arvioinnin on tarkoitettu toteuttavan? Kuuluuko TTN:lle tämän kannalta välttämätön t&k-

riön ylijohtaja kiinnitti huomiota myös siihen, että ministerit ja poliitikot eivät itse ole kovinkaan aktiivisesti pyrkineet neuvoston politiikkaliityntöjen vahvistamiseen; esim. neuvoston toiminnan institutionaalinen vahventaminen tuli agendalle virkamiesten eikä poliitikkojen aloitteesta.

⁸⁵ *Tähän rooliin sisältyy toiminta ns. arvoja priorisoivien evaluaatiomallien rakentajana ja kiteyttäjänä. Siinä t&k- ym. toiminnan valtasuhteiden katsotaan olevan epätasapainossa, mutta toimija (esim. TTN) ei esitä avoimia arvo- ja tavoitekannanottoja vaan pyrkii pikemminkin luomaan maaperää näille sekä lisäämään arvojen ja tavoitteiden läpinäkyvyyttä sitomalla eri osapuolia yhteiseen arviointiprosessiin arvojen tai pelisääntöjen luomiseksi tai tarkentamiseksi. Tähän sisältyvistä tehtävistä ks. tarkemmin Beywl 2006, 26.*

⁸⁶ *Ks. yleisesti Hansen ym. 2005 sekä Beywl 2006, joka käsittelee esityksessään erityisesti evaluaation asemaa demokraattisessa hallinnassa eurooppalaisessa perspektiivissä. Hansenin ym. tarkastelu kohdistuu puolestaan ns. evaluaatiomallien valinnan yleisempiin kysymyksiin.*

toiminnan tavoitteiden selkeytys tai muu vastaava vastuullistavan arvioinnin edistäminen?

- Tuleeko ja milloin evaluaatiomallien ja evaluaatioiden lähtökohdan yllä mainittujen sijasta määräytyä tapauskohtaisessa neuvotteluprosessissa, tarkoituksenmukaisuusperustein, perinnettä noudattaen, käytävissä olevien mahdollisuuksien mukaan tms. vähemmän systemaattisella menettelyllä? Neuvoston virkamiesten haastatteluista ilmenee, että tämä on tällä hetkellä tärkein t&k–evaluaatiomallien määrittelyn lähtökohta.
- Jos TTN:n tärkein rooli nykyisin ja tulevaisuudessa on t&k–arviointitiedon hyödyntäjä ja strategisemmista arviointirooleista pidättydytään tai niissä toimitaan reaktiivisesti, voidaanko suomalaisen t & k-arviointikokonaisuuden (arviointi)kapasiteettia lisätä uusien ratkaisujen ja periaatelinjausten luomiseksi tällä tasolla erityisesti, jotta voidaan kohdata laajempia kokonaisuuksia koskevien arviointien ja vastuullistavan arvioinnin haasteita?
- Onko vastuullistavalla arvioinnilla riittävä painoarvo neuvoston näkökulmana t&k–arviointeihin? Miten uskottavasti neuvosto voisi samanaikaisesti toimia toiminnan legitimizeerijänä ja vahvistavana "pelinmäärittelijänä" ja vastuullistavan arviointitoiminnan käytännöllisenä vastuutahona?

Tässä luvussa suoritettua tarkastelua voidaan luonnehtia lähinnä tiede- ja teknologianeuvoston arviointirooleihin liittyvien (mahdollisten) tarpeiden selvittämiseksi. Haastattelussa tiede- ja teknologianeuvoston virkamiehet toivat esiin seuraavia rajoituksia neuvoston mahdollisuuksien suhteen erityisesti vastuullistavan arviointitiedon alueella⁸⁷:

- Ongelmana on juuri varmistamisen keinovalikoiman niukkuus. Voimme vedota vain hyvään arviointikäytäntöön. Se siis jää suosituksien, ja kun kysymys on politiikkasuosituksesta, kysymys on arviointimateriaalin hyödyntämisestä politiikkasuositusten perustana.
- Linjahallinnon suhtautuminen vaikuttavuustiedon esittämiseen (tilinpäätös)kertomuksissa on toisenlainen kuin meidän, jotka lähemme funktionaalisista kokonaisuuksista yms. Linjahallinnossa seurantatietojen esittely on aika mekaanista, ja sektoritutkimuksenkin asiat on

⁸⁷ Haastattelussa TTN:n virkamiehiltä tiedusteltiin: "Millaiset mahdollisuudet TTN:llä on varmistua laadukkaasti t&k–arviointitiedon tuottamisesta poliittis-hallinnollisiin menettelyihin (erityisesti tilinpäätösmerkittelyyn), tai kyseisissä merkittelyissä?"

hajotettu eri hallinnonaloille. Meidän seurannalla ei ole erityistä yhteyttä tilinpäätösraportointiin.

- Tilanne parantunee, kun ministeriöissä opitaan uudenlainen systeemi ja raportit paranevat.
- Poliitiikkatoimien vaikutuksista ei ole juurikaan tietoa saatavissa budjettimenettelyyn. Lähinnä OECD tekee vaikuttavuustutkimusta. Kun tällainen traditio puuttuu, arvioinneista on vaikea johtaa mitään resursseihin nähden. Tässä yhteydessä kiinnitettiin huomiota myös arviointiosaamisen puutteisiin: "Ongelmana on (myös) se, että osaamista puuttuu. Missä sitä pitäisi olla? VM voi tukeutua VATT:iin, mutta tätä tietä ei kovin pitkälle päästä."

3.4 Ministeriöiden rakenteet ja toiminta t&k-arvioinneissa

3.4.1 Ministeriön asema, tehtävät ja toimintatapa vastuullistavien arviointien alueella

Valtioneuvoston osana toimivien ministeriöiden asemasta ja tehtävistä vastuullistavan arviointitoiminnan alueella voidaan säädöstarkastelun perusteella esittää seuraavat yleiset lähtökohdat:

- Valtioneuvostolla on yleistöimivalta ja yleinen hallinnon kehittämisvastuu (SP 65, 67 §), joten mikä tahansa ministeriöiden vastuulla oleva kysymys voi periaatteessa tulla jossakin menettelyssä arvioitavaksi ilman lakiin perustuvaa erityistä valtuutusta.
- Hallitukselle on asetettu yleinen velvollisuus sisällyttää valtion tilinpäätöskertomukseen tiedot valtion toiminnan yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta ja toiminnallisesta tuloksellisuudesta sekä näiden kannalta tärkeimmistä seikoista (talousarviolaki 17 §).
- Kukin ministeriö vastaa toimialallaan valtioneuvostolle kuuluvien asioiden valmistelusta ja hallinnon asianmukaisesta toiminnasta (SP 68,1 §).
- Tutkimusta, kehittämistä ja seurantaa koskevat asiat on yleisesti säädetty ministeriöiden tehtäviksi ja vastuiksi (VNOS 11 §). Sen sijaan arvioinneista ministeriöiden vastuuna ei ole vastaavaa yleistä velvoiteläusumaa.
- Valtionhallinnon virastoille ja laitoksille on asetettu yleinen velvollisuus antaa toiminnastaan ja sen tuloksista oikeat ja riittävät tiedot tilinpäätösmenettelyssä (talousarviolaki 18 §).

- Ministeriöiden on toiminta- ja taloussuunnittelussaan suunniteltava toimialansa toiminnan vaikuttavuutta ja tuloksellisuutta useamman vuoden aikajänteellä, sekä otettava tällöin huomioon tulevaisuutta koskevat tavoitteet, toteutum tiedot ja niitä koskevat analyysit samoin kuin määräajoin tehdyt vaikutusten ja tuloksellisuuden kehityksen arvioinnit (talousarviolaki 12 §, - asetus 8-9 §).
- Ministeriöille on asetettu yleinen velvollisuus raportoida hallinnonalansa toiminnan vaikuttavuudesta tilinpäätöskertomuksessa, raportoida hallinnonalalla määrävuosin järjestettävistä vaikutusten arvioinneista, antaa julkinen palaute viraston ja laitoksen toimintakertomuksesta sekä hankkia sitä varten tarvitsemansa selvitykset ja arvioinnit (talousarviolaki 17 §, - asetus 68 b §, 66 i §).

Koska tarkastuksessa keskitytään arviointien hyödyntämiseen tilinpäätösmenettelyssä ja muissa vastuullistavissa menettelyissä ja näitä suoraan koskeviin säännöksiin ja järjestelyihin, seuraavassa ei yksityiskohtaisesti analysoida arviointien yleistä asemaa ministeriöiden suunnittelu-, seuranta- ja hallintajärjestelmässä⁸⁸. Vastuullistavien arviointien suunnittelua, toteutusta ja hyödyntämistä ohjaamaan ministeriöt eivät ole omaksuneet systemaattista toimintamallia tai evaluaatiomallia tms. alaluvuissa 3.1 ja 3.3 käsiteltäviä toimintakehystä⁸⁹. Systemaattisen toimintamallin sijasta omaksuttuja tapauskohtaisia menettelyjä tarkastellaan jäljempänä. Tilanne ei ole olennaisesti muuttunut vuoden 1997 jälkeen, jolloin menettelyitä eri ministeriöissä systemaattisesti kartoitettiin.

Yksittäisiä harvalukuisia poikkeuksia lukuun ottamatta ministeriöt eivät ole myöskään sisällyttäneet t&k-rahoitusorganisaatioiden kanssa solmittuihin tulossopimuksiin arviointeja, arviointien kokonaisuutta, noudatettavaa menettelyä tms. omaksuttua *evaluaatiomallia* koskevia mainintoja tai kehittämisvastuita. MMM:n virkamiehet totesivat tulossopimusten muuttuneen tässä suhteessa niin, että aiemmin "tulostavoitteena" oli arvioinnin järjestäminen, nykyisin arvioinnin tuloksista raportointi kirjataan tulossopimukseen. OPM:n ja Suomen Akatemian välisessä vuoden 2007–2009

⁸⁸ *Eri kysymyksen muodostaa se, missä määrin talousarviolain eri säännökset luovat tosiasiallisesti eri syistä painetta arviointien toteuttamiseen. Kuvatunlainen vaikutus lienee lähtökohtaisesti jo esim. oikeita ja riittäviä tietoja koskevalla 18 § säännöksellä sekä 12 § toiminta- ja taloussuunnittelua koskevalla säännöksellä. Koska lain yksittäisten säännösten vaikutusmekanismeja ei ole mahdollista ryhtyä jäljempänä kattavasti selvittämään, kuvatunlaisia epäsuoria vaikutustapoja ei seuraavassa käsitellä.*

⁸⁹ *Harrinvirta 1998, ks. myös Ahonen 1998. Ministeriöissä on eroja (ks. Ahonen & Virtanen 2005, 40, 45), mutta tässä peruskysymyksessä ero ei ole merkittävä.*

tulosopimuksessa arvioinneista on eräitä yleisiä mainintoja. Lisäksi todetaan, että "erityisen tärkeää on tutkimustoiminnan vaikuttavuuden arvioinnin kehittäminen" (s. 2). Tekesin arviointitoimintaa on vuoden 2007 tulosopimuksessa ohjattu vain asettamalla sille yleisluonteinen tulosopimusta koskeva raportointivastuu.

Ministeriöiden tutkimuslaitosten kanssa viimeksi solmimien tulosopimusten arviointeja koskevat maininnat rajoittuvat pääosin tulosopimusten seurantaan koskeviin erilaisiin määrityksiin. Seurantaan koskevat määritykset vaihtelevat eri aikajänteisiin eriytyneestä "arviointisuunnitelmasta" (esim. Stakes ja Työterveyslaitos) yleisluonteisiin seurantamainintoihin (esim. Tekes). Ministeriöiden tilinpäätöskannanotoissa arvioinneista esitetään lähinnä satunnaisia tai välillisiä huomioita, jotka koskevat esimerkiksi ohjattavan organisaation tuottaman informaation relevanssia ja pätevyyttä tai arviointien kehittämistarpeita. Viimeksi mainittu ilmentää jo halua ohjata arviointitiedon tuottamista ministeriön kannalta aiempaa käytökelpoisempaan suuntaan.

Vuoden 2006 tilinpäätöskannanotoissa erityisesti MMM (esim. MTT, Metla) ja KTM (Tekes) sivusivat arviointeja ja niiden kehittämistarvetta. Diagnoosit arviointien puutteista ja myös kehittämisen suuntaviivat jäivät kuitenkin yleisluonteisiksi. MMM edellytti MTT:tä koskevassa vuoden 2006 kannanotossa "laajoille kokonaisuuksille asetettujen tavoitteiden saavuttamista" koskevia kuvauksia (s. 2), mutta ei yksilöinyt ratkaisuja esimerkiksi tässä tarkastusraportissa jäljempänä käsiteltäviin hallinnonalojen välisiin kokonaisuuksien arviointien haasteisiin.

Sektoritutkimus on parhaillaan voimakkaan kehittämistyön kohteena. Myös ministeriöiden ja niiden alaisuudessa toimivien tutkimuslaitosten tulosohjaus- ja arviointikäytännöistä on parhaillaan vireillä laaja tutkimus- ja kehittämishanke (ns. Valo-hanke, jota edelsi ns. JYVA-hanke). Tarkastuksen tiedonhankinnan perusteella ministeriöiden alaisuudessa toimivia t & k-organisaatioita ei ole pyritty systemaattisesti liittämään osaksi ministeriön tai hallinnonalan vaikuttavuusarviointitiedon hallintaa. Ministeriöt eivät myöskään systemaattisesti hyödynnä tutkimuslaitoksia vaikuttavuustiedon tuottajina. Esimerkiksi STM:n virkamiesten haastattelussa todettiin, että tutkimuslaitosten arvioinnit ovat monimuotoistuneet eikä arviointien ja selvitysten raja ole aina selvä, mutta "suoranaisia arviointien toimeksiantoja ei siis ole ministeriön suunnalta esitetty". Ministeriöiden ja hallinnonalojen strategioiden ja politiikkojen vaikuttavuusarvioinneissa asianomaisten hallinnonalojen tutkimuslaitoksia hyödynnetään vain vähän. Poikkeuksena voidaan mainita maa- ja metsätalousministeriön MTT, jolle

vuoden 2006 tulossopimuksessa määriteltiin erääksi tuotostavoitteeksi "tehdä arvio maaseutupolitiikan maaseutuvaikutuksesta".⁹⁰

Ministeriöt ovat toteuttaneet laajasti ja kattavasti tutkimuslaitosten arviointeja. Myös sitomattomien t & k-määrärahojen käyttöä eri ministeriöissä on arvioitu. Osana valtioneuvoston julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä antaman periaatepäätöksen toimeenpanoa ministeriöt ovat laatineet tutkimusstrategioita ja t&k-ohjelmia. Tähän mennessä hyväksytyjen strategioiden t & k-arviointitoimintaa koskevat määritykset ja toimintamallit ovat kuitenkin arviointien alueella aktiivisiksikin luonnehdittavissa olevien ministeriöiden kohdalla niukkoja ja satunnaisia.⁹¹ MMM:n vuoden 2005 t&k-toiminnan kehittämisohjelmasta puuttuivat käytännöllisesti katsoen kokonaan arviointeja koskevat maininnat. Tätä perusteltiin haastattelussa sillä, että "arviointi on mielletty usein kirosanaksi, ehkä sitä ei ole siksi haluttu käyttää". Ministeriön arviointitoimintaa koordinoi arviointityöryhmä ja ministeriössä on laadittu teknisluonteista arviointikäsikirjaa. STM hyväksyi v. 2004 erillisen t & k-toiminnan arviointi- ja hyödyntämissuunnitelman. Suunnitelman tarkoituksena oli ohjata arviointeja ja suunnitelmassa on mm. konkretisoitu "STM-spesifi arviointikriteeristö".⁹²

3.4.2 Ministeriön roolit vastuullistavien t & k-arviointien alueella

Tiede- ja teknologianeuvoston tavoin ministeriöitä koskevat arviointilausumat ja -veloitteet on säädöksissä esitetty hyvin yleisluontoisina. Kun säädökset ja toimintapolitiikat ovat yleisluonteisia tai puuttuvat kokonaan, t&k-arviointitoiminnan kokonaisuuden toimivuus riippuu merkittävästi

⁹⁰ *Systemaattisemmin ja laaja-alaisemmin tilannetta tarkastellut Sektoritutkimustyöryhmä ilmaisee haasteen mm. seuraavasti: "Ministeriöillä on Suomessa sektorivastuu hallinnonalan kannalta tärkeästä tutkimuksesta ja sen hyödyntämisestä. Ministeriöiden on entistä paremmin kyettävä ottamaan haltuunsa ja hyödyntämään uutta tietoa omien tehtäviensä hoidossa.... Hallinnon ja poliitikkojen uskottavuus ja hyväksyttävyyys edellyttävät laajenevasti tutkimuksellista näyttöä... . Lähtökohdat ja tähän käytettävissä olevat resurssit vaihtelevat. Sama koskee niitä valmiuksia, jotka ovat tarpeen arvioitaessa lainsäädännön ja eri politiikkatoimien vaikutuksia ja vaikuttavuutta yhteiskunnassa" (VNK 21/2006, 20).*

⁹¹ *Ks. yleisesti myös VNK 21/2006, 17.*

⁹² *"STM:n tutkimus- ja kehittämissuunnitelman arvioinnin kehittäminen ja tulosten hyödyntämisen tehostaminen, 10.6.2004". Ministeriön vuoden 2005 t&k-toiminnan kehittämis- ja hyödyntämishjelma sisältää yleisen lausuman "t&k-toiminnan säännöllisestä arvioinnista".*

toimijoiden itselleen omaksumista rooleista. Muodostavatko ne tarkoituksenmukaisen kokonaisuuden? Ministeriöiden edustajilta ja ministeriöiden eräiltä tärkeiltä sidosryhmiltä tiedusteltiin haastatteluissa ministeriöiden roolia t&k–arviointien alueella⁹³. Ministeriön mahdolliset arviointiroolit jäsennettiin kysymyksissä samoin kuin tiede- ja teknologianeuvoston virkamiehille esitettyssä kysymyksessä: strategisiin rooleihin, systeemirooleihin ja toiminnallisiin rooleihin⁹⁴.

Strategisissa arviointirooleissa on tarkasteltava erikseen ministeriöistä OPM:n ja TEM:n ja toisaalta MMM:n ja STM:n toimintaa. Haastattelujen mukaan opetusministeriön ja työ- ja elinkeinoministeriön strategista arviointiroolia korostaa HSA:n ja sektoritasoisen suunnittelun (KESU) vahvistuminen. OPM:n johdon edustajan mukaan "on yritetty tehdä sitä, että jo hallitusohjelmaan tai KESU:uun tulee maininta arvioinneista. Tässä työssä laajasta aineistosta suodatetaan kehittämiskohteet ja niistä sitten suodatuu arviointijuttuja. Mitä viimeksi hallitusohjelmaan esitettiin, perustui arviointeihin, indikaattoritietoon yms. Tässä on se vahva etu, että samalla voidaan varmistaa sitoutuminen hankkeisiin sekä rahoitus". Eri-tyisen merkittäväksi ministeriön strategisen roolin arviointien alueella määritteli KTM:n johdon edustaja: "Ministeriöllä on tärkeä ja riittävä vaikutusmahdollisuus siihen, millaista arviointitoimintaa harjoitetaan – sekä siinä, mitä arviointeja ministeriö itse organisoii että siinä, mitä TTN ja VNK harjoittavat. Ne tukeutuvat ministeriöön. Ministeriöllä on arviointien alueella aivan keskeinen rooli."

Tärkeä merkitys koetaan olevan myös sillä, että "valtioneuvosto ei mieli mitään arviointitehtäviä, myöskään neuvosto ei esitä arviointitarpeita; neuvoston sihteeristö ja ministeriöiden asiantuntijat, jotka ovat laajalle verkottuneita, esittävät esim. neuvoston agendalle arviointitehtäviä". Ministeriön käytössä olevan asiantuntemuksen, neuvoston riippuvuuden ministeriöiden valmisteluresurseista ja ylijohdajien edustuksen neuvostossa

⁹³ Ministeriöiden edustajille esitettiin alaluvussa 3.3 käsitelty rooliluettelo ministeriöiden mahdollisista rooleista arviointien alueella. Eräiltä muilta haastatelluilta asiaa tiedusteltiin yleisluonteisemmin.

⁹⁴ Strategiseen rooliin kuuluu arviointien politiikkalinkin varmistaminen toimimalla (a) arviointien institutionaalisisena tai strategisena ohjaajana tai ohjausta tukevana asiantuntijatoimijana, (b) arviointien ja niiden politiikkakehyksen tulkkina tai (c) arviointien sisällöllisenä tai systeemisenä koordinoijana tai suuntaajana. Toiminnallisiin rooleihin kuuluvat arviointien organisointi tai siihen osallistuminen, arviointien toteuttaminen, niitä koskevan palautteen antaminen, arviointien kommunikaatiokanavana toimiminen sekä arviointien hyödyntäminen. Systeemirooliin kuuluu arviointien kokonaisuuden tarkoituksenmukaisuudesta huolehtiminen.

nähdään osaltaan ylläpitävän ministeriötason strategista roolia t&k-arvioinneissa.

MMM:n ja STM:n edustajien haastatteluissa ministeriön strateginen rooli t & k-toiminnan arviointien alueella miellettiin rajoittuneemmaksi. T&k-toiminnan yleinen painoarvo ja institutionaalinen asema ministeriössä on riittämätön, jotta sen myötä arvioinnit voisivat saada merkittävän aseman ministeriön toiminnassa. MMM:n virkamiehen mukaan "roolit 1–3 lyövät läpi maa- ja metsäpuolella, mutta eivät t & k-puolella, koska sieltä ei tule resistanssia". "Ministeriöllä ei ole tutkimuspoliittisia edellytyksiä toimia tehokkaasti rooleissa 1–3, ja tämä koskee myös arviointeja". Toimialojen ja tutkimuslaitosten toimintojen arviointien yhteydessä katsotaan tapahtuneen arviointien strategista ohjausta, mutta samanaikaisesti ministeriön mahdollisuudet ohjata kuvattuja arviointeja katsotaan rajallisiksi. STM:n haastatellun mukaan "vaikka toimeksiannossa olisikin yhteiskunnallisista vaikutuksista, niin on eri asia, mitä käytännössä arvioidaan".

Systeemiroolille ominaisen arviointien kokonaisuuden hallinnan ministeriöt katsoivat itselleen kuuluvaksi oman toimialansa osalta. Lähtökohdaksi oli omaksuttu se, että ministeriön toimialalla arviointien kokonaisuudesta huolehtiminen kuuluu ministeriölle ja innovaatiopolitiikassa TTN:lle. TEM:n haastateltu virkamies tulkitsi tilannetta politiikan ja arviointien laajemmassa tulkintakehyksessä: "Talousneuvosto on mennyt maan rakoon ja sen rooli on merkittävästi heikentynyt. Kun talouden, työvoiman, liikenteen jne. koordinoitu kehittäminen ei enää toimi, innovaatiopolitiikan hartioilla on liikaa asioita, siitä on tullut tavoite, vaikka se on keino." "Arvioinneissakin on kysymys tämän kokonaisuuden (yhteiskuntapolitiikan kokonaiskirjo, innovaatiopolitiikka, sektoripolitiikat) toimivuudesta."

Ministeriöiden toiminnalliset arviointiroolit näyttäytyivät haastatteluissa jossakin määrin selkeytymättöminä ja eriytymättöminä. Ministeriöt eivät itse tee arviointeja, vaan tilaavat ne ulkopuolisilta toimijoilta. Eräissä tapauksissa ministeriön johtoryhmä organisoii arviointeja ja ministeriöllä voi olla myös arvioinnin vetovastuu. Arviointipalautetta annetaan tulosneuvotteluissa (esim. TEM) ja "Akatemialle annetaan palautetta" (OPM). Arviointien monipuoliseksi kommunikaatiokanavaksi ja hyödyntämismekanisminä ministeriöt tulkitsevat sen sijaan itsensä varovaisesti.

Myös kuva arviointien hyödyntämisestä ministeriön erityisenä arviointiroolina muodostuu verrattain vaatimattomaksi. Haastatteluissa hyödyntäjän rooli osaksi sivuutettiin tai vaiettiin, eräissä vastauksissa hyödyntämiskysymys abstrahoitui tiedon hallinnan, politiikan tai t & k:n institutionaalisen aseman laajemmaksi ongelmaksi ministeriössä. Erään ministeriön vastauksessa kuvattiin laajasti ponnisteluja, jotka edeltävät hyödyntämissä olevan arvioinnin syntyä, toisaalta tähdennettiin hyödyntä-

mistä pikemminkin "virkamiehen korvien välissä" kuin laajoina kehittämismis- tms. toimina.⁹⁵

3.4.3 Hallinnonalarajat ylittävät kokonaisuudet ja teemat arviointien kohteena

Valtionhallinnossa harjoitettavan arviointitoiminnan koordinoimien parantaminen on toistuvasti esitetty erääksi arviointitoiminnan keskeiseksi kehittämiskohteeksi⁹⁶. Tiede- ja teknologianeuvoston toimien rinnalla, tai niitä täydentämällä, ministeriöt voivat myös omien toimintamalliensa avulla edistää tai laiminlyödä hallinnonalojen välisen t & k-haasteen kohtaamista arviointitoiminnan alueella. Horisontaalisuus saa t & k-toiminnassa uusia ulottuvuuksia strategisen huippuosaamisen keskittymien kehittyessä. Nämä keskittymät edellyttävät aiemmasta poikkeavien ja tähänastista olennaisesti vaativampien arviointiratkaisujen ja -mallien toteutusta. Toiminnan näkeminen kokonaisuutena, sekä edistettävänä keinona (MMM, STM) että sektorivastuuna (OPM, TEM), sisältää ytimeltään hallinnonalojen ylittämistä koskevan haasteen.

Ministeriöt eivät ole laatineet strategioita tai muunlaisia systemaattisia toimintamalleja hallinnonalojen välisten arviointitarpeiden jäljittämiseen, täsmentämiseen, prosessointiin ja arviointitulosten viestimiseen. Haastatelussa esiin tulleet nykytilanteen syyt ovat moninaiset. Ne alkavat ongelman hahmottamisesta osaksi ministeriön laajempaa tiedon hallintaa (ks. seuraava alaluku) ja ministeriötä laajempaa arviointipolitiikkaa (VN- ja TTN-tasolla) ja päätyvät siihen, että arviointistrategioita pidettiin jäykkinä tai byrokraattisina yms. erityisesti t & k-toimialalla.

Strategioiden tms. puuttuessa ratkaisuja on haettu rakenneohjauksesta sekä arviointikysymyksiä käsittelevistä työryhmistä yms. (esimerkkinä MMM:n sektoritutkimustyöryhmä ja STM:ssä v. 1975 toiminut joskin hyljätty lakkautettu TUKE-neuvottelukunta). TEM:n virkamies totesi: "Arviointitarpeiden jäljittämisessä toimitaan osaksi pyörteisessä ja lyhytjänteisessä ympäristössä. Joudutaan vastaamaan poliittisen kentän tarpeisiin, jotka tulevat muiden suunnasta. Tällä hetkellä ministeriössä ei ole menettelyä arviointitiedon tarpeen kattavaan selvittämiseen, vaan tämä tehdään muun työn ohella. On listauksia arviointitiedon tarpeesta, osin hyvin ja osin huonommin kirjattuna. Osaston strategian yhteydessä mietitään..." Tätä ad hoc -lähtökohtaa muistuttaa OPM:n käytäntö eräänlaisena epävi-

⁹⁵ Vrt. Valtioneuvoston ennakoitiverkoston loppuraportissa arvioinnin ja ennakoinnin suhteesta esitettyyn (2007, 13).

⁹⁶ Ks. esim. Ahonen 1998, 81, Harrinvirta ym. 1998, 75.

rallisena "strategiana". Ministeriön entisen ylijohtajan mukaan "kun kysymys on tutkimuksen arvioinnista, arviointiryhmässä on mukana aina koko sektori (yliopistot, Akatemia, yritykset). Ehkä siinä on kuitenkin katkos, että kaikki tahot eivät ole alusta alkaen mukana". STM:ssä SITU-KE-hankkeet ja rakennerahastohankkeet kuvataan keskeisiksi t&k-toiminnan hallinnonalojen välisiksi ulottuvuuksiksi, joihin sisältyy myös arviointia.

Hallinnonalojen edistämisen tavoitteet ja keinot

Miltei kaikki haastatellut ministeriöiden virkamiehet totesivat suoraan tai epäsuorasti ministeriön hallinnonalojen välisen toiminnan kehittymättömäksi ja niukaksi. Tällä on seurauksia myös t&k-arviointitoimintaan. "Yhteisiä arviointitarpeita ei ole muodostunut, koska kehittämistyössäkin on paljon ongelmia hallinnonalojen kesken", totesi TEM:n virkamies. STM:n virkamiehen mukaan tutkimuslaitosarvioinnissa tarvittaisiin merkittäviä muutoksia. Tavoitteena on arviointikäytäntö, jonka avulla voitaisiin tarkastella avoimesti ja kriittisesti tähänastista t&k-toimintaa ja mm. taka-alalle jääneitä t&k-toiminnan yhteiskunnallisia vaikutuksia.

Hallinnonalarajojen ylittämistä edistävät keinot vaihtelivat ministeriöittäin. Tärkeimpinä keinoina tuotiin esiin tutkimuslaitoksen tulosehdotuksen järjestäminen poikkisektoriaalisesti useasta ministeriöstä käsin (esim. Työterveyslaitos), osallistuminen tutkimus- ja teknologiaohjelmiin, politiikkaohjelmien valmistelemine ja muu konsernitason vahvistaminen sekä arviointien ministeriötasoinen suunnitelma ilman uusia rakenteita. Nykytilannetta kuvaa osaltaan se, että useimpia näistä voidaan luontevammin tarkastella tavoitteina kuin käytössä olevina (arviointi)keinoina. Vain yhden ministeriön vastauksissa paneuduttiin parhaillaan kehitettävänä olevaan ns. konsortiomallin mukanaan tuomiin mahdollisuuksiin t & k-toiminnassa, eikä tällöinkään keskitytty erityisesti arviointien näkökulmaan. Ennakointiverkoston kaltaisia toiminnallisia yhteistyömuotoja arviointitoiminnan yhteydessä ei ole vielä juurikaan muodostunut.⁹⁷

Hallinnonalarajojen ylittämisen haasteita

Arviointikulttuurin katsotaan seuraavan muuta toimintakulttuuria. Tästä lähtökohdasta perushaasteeksi nähtiin se, että nykyinen "VN:n piirissä omaksuttu toimintakulttuuri ja rakenne ei suosi ministeriöiden yhteistä ponnistelua". Toisen ministeriön edustaja jatkoi tästä haasteeseen "organi-

⁹⁷ Vrt. VN:n ennakointiverkoston loppuraportti 1/2007, 14.

soida arvioinnit yhä enemmän ministeriöitä ylemmälle tasolle niin, että ne kattavat koko kentän". Haastattelun mukaan "enää ei riitä sen arvioiminen, miten sektoritutkimusjärjestelmä toimii, vaan on arvioitava, miten suositukset on toteutettu ja ovatko suositukset olleet hyviä. Viime aikoina on laitettu paljon asioita vireille lyhyessä ajassa. Nyt on käynnissä sellainen mylläkkä, että miten siitä selvittää". Ministeriön toinen virkamies muotoilee haasteen seuraavasti: "Jos arvioinnit aiotaan laittaa rationaalisesti toimeen, haasteet kohdistuvat eri osapuoliin, TTN:oon ja myös VM:öön, ja esim. budjetin yhteydessä tilanne on tällä hetkellä katastrofaalinen. Ministeriöiden tutkimustoimintaa on leikattu kehyksen painostamana ilman, että ministeriön politiikka on mukana". Kokonaisuutena t & k-arviointien järjestelyt katsottiin kansainvälisessä vertailussa hyvin kustannustehokkaiksi.

Koordinointimenettelyt

Neljästä ministeriöstä kahden (OPM, MMM) edustajat viittasivat keskeisenä koordinointimenettelynä Suomen Akatemian järjestämiin tieteen- ja tutkimusala-arviointeihin. Perusteluna oli se, että tieteen- ja tutkimusala-arvioinneissa arvioidaan sekä sektoritutkimusta että yliopistotutkimusta ja käytännössä myös yhteiskunnan eri alueet tulevat tällöin mukaan. Lisäksi "yhteisrahoituksen luoman keskinäisriippuvuuden" sekä valtioneuvoston tietoverkon katsottiin edistävän hallinnonalarajojen ylittämistä arviointitoiminnassa. Vastaavasti ylempien tasojen (VN, EK) korvamerkityn rahoitusosuuden puuttumisen hallinnonalarajat ylittävistä hankkeista todettiin helposti heikentävän ministeriöiden sitoutumista hankkeisiin. Eräs haastattelu tiivistyi seuraavaan toteamukseen: "Ainoa tehokas koordinointikeino olisi "innovaatio-ohjelma tai t&k-politiikkaohjelma", mutta silloinkin tulisi kehittää hallinnointi- ja rahoitusmenettelyä". Koordinointia esiintyy selvästi enemmän ministeriöiden virkamiesten välillä ja eri ministeriöiden tutkimuslaitosten välillä kuin suoraan ministeriöiden kesken.

Muut kuin ministeriöiden edustajat näkevät hyvin yhdensuuntaisesti hallinnonalarajoissa erään tärkeimmän t&k-arviointien kehittämishaasteen. Ongelman tarkempi määrittäminen jää kuitenkin melko yleisluonteiseksi. Valtioneuvoston controller toteaa hallinnonalojen rajat ylittävän evaluaation vähäiseksi, mutta ei katso kuitenkaan yhteistyön formalisointia tarpeelliseksi. Valtioneuvoston kanslian edustajat kiinnittävät huomiota samanlaisesti TTN:n kyvyttömyyteen kanavoida OPM:n ja TEM:n ulkopuolista toimintapolitiikkaa t&k-toiminnan ja sen arviointien alueelle ja TTN:n tärkeyteen ministeriöistä riippumattomana "arviointikokonaisuuden toimivuuden varmistajana". HSA:n näkökulmasta tilannetta ei kuitenkaan

nähdä erityisen ongelmalliseksi, koska OPM ja TEM tuottavat yhdessä t&k-toimintaa koskevan aineiston. Toisaalta t&k-toimintaa ei myöskään nähdä valtioneuvostossa niin tärkeänä, että asia nousisi erityisenä ongelmana esiin. TTN:n virkamiehet puolestaan tunnistavat yliopistojen, Akatemian ja Tekesin arvioivan "oman toiminnallisen ytimensä kautta", mutta eivät näe neuvostolla merkittävää roolia tästä muodostuvan ongelman ratkaisemisessa (alaluku 3.3). "Jonkinlainen systeemi tähän tarvitaan" (valtioneuvoston kanslian virkamies), mutta ratkaisun suuntaviivat jäivät haastatteluissa hyvin epämääräisiksi.

3.4.4 Arviointien rooli ministeriön tiedon hallinnan ja hankinnan kokonaisuudessa

Arviointitieto on osa laajempaa tiedon ja tiedonhallinnan kokonaisuutta. Termit "perustutkimus", "tutkimus ja kehittäminen", "selvitys", "konsultaatio", "policy-analyysi", "tiedonhallinta", "seuranta" ja "evidenssiperusteinen politiikka", jotka muodostavat vain osan arvioinnin lähikäsitteistä, kuvaavat jo tarvetta identifioida "arviointi" omaksi erityiseksi tietomuodoksi. Vaikka arviointitietoa arvotetaan hyvin eri tavoin, tiedon spesifinä lajina arviointitieto ei voi tyydyttää kaikkia tiedon tarpeita eikä kaikki muu tieto voi tyydyttää arviointitiedon tarvetta. Jotta arviointitiedon hyödyntäminen on mielekästä, sen perustaksi tarvitaan myös realistinen ja pätevä käsitys arviointitiedon mahdollisuuksista ja rajoista. Tämä koskee sekä arviointitietoa yleensä että vastuullistavaa (vaikuttavuus)arviointitietoa erityisesti.

Ministeriöt eivät ole määritelleet itselleen erityistä tiedon politiikkaa tai strategiaa, jolla arviointi-, arviointitutkimus-, tutkimus-, perustutkimus-, selvityshenkilö-, seuranta-, näyttö (evidence)-, benchmarking-, indikaattori- ym. "tiedolle" olisi määritelty niille mahdollinen ja relevantti tuottamis-, soveltamis- ja hyödyntämysyhteys. Ministeriöiden dokumenteissa ja haastatteluvastauksissa korostetaan tarvetta arviointitiedon liittämiseen osaksi laajempaa kokonaisuutta⁹⁸. Esimerkiksi OPM:n vuoden 2006 tulosuunnitelmassa on linjauksia suunnittelusta ja seurannasta, mutta arviointia koskevat maininnat puuttuvat. Ministeriön johdon edustaja totesi, että arvioinnit liittyvät aina asetettujen tavoitteiden toteutumisen selvittämiseen. Yhteenvetona hän totesi, että "varmaankin t & k-toiminnan arviointi vaatisi samantyyppisen systemaattisemman otteen kuin koulutuspuoli".

⁹⁸ Vastaavasti korostetaan Valtioneuvoston ennakointiverkoston loppuraportissa (1/2007, 13–14).

OPM:n vuosien 2003–2008 KESU:ssa "arviointia ... kehitetään edistämään tutkimustoiminnan laatua ja vaikuttavuutta".

TEM:ssä vuosittain laadittavaan "teknologia- ja innovaatiopoliittiseen linjaukseen" sisällytetään tiedossa olevat arviointitarpeet. Sekä TEM:ssä että OPM:ssä arvioinnit katsotaan voitavan hallita, ja ongelmaksi katsotaan pikemminkin yleisempi tiedon tulva. "Asetettujen tavoitteiden toteutumisen selvittämisen" (OPM) ohella arvioinnit liitetään varsinkin "ministeriön strategioiden toteutumisen selvittämiseen" (erityisesti STM). Sen sijaan arviointeja ei dokumenteissa ja haastatteluissa haluta yhdistää suoraan tulosohjaukseen tai tilinpäätösmenettelyyn, joihin asemoiduttiin pikemminkin "seurannasta" ja "indikaattoreista" kuin t&k-arviointitoiminnasta käsin. Kuvatunlainen korostus ilmenee osaksi jo tilinpäätösmenttelyn tavoitteissa kvantitatiivisine korostuksineen (alaluku 3.1). Erään ministeriön virkamiehen mukaan "feed-back ei tokikaan ole löytänyt tietään päätöspapereihin (esim. ministeriön vuoden 2005 t & k-toiminnan kehittämissuunnitelmaan). Jos ajatellaan tilinpäätösmenttelyä, tilanne on aika samanlainen. Raportointi tapahtuu aika kaoottisissa merkeissä".

Tilinpäätösmenttelyn näkökulmasta arviointitiedolle kuuluva alue on ministeriöissä kiteytymässä kapea-alaiseksi. Tällöin arviointitietoa ei "riitä" tilinpäätösmenttelyyn. Tästä syystä on muodostunut tai muodostumassa vastuullistavan arviointitiedon hyödyntämisen ongelmia tai viiveitä, kyvyttömyyttä vastata arviointien taustalla oleviin erityisiin vastuullistamis- ym. ongelmiin sekä arviointiväsymystä erilaisine seurannaisineen (tiedon laadun heikkeneminen jne.).

Tiedonhallinnan kokonaisuudessa arviointien tehtävä näyttää muodostuvan varsin laveaksi, koska se ei poikkea muusta selvitystoiminnasta. Tällöin arvioinnit myös voidaan korvata erilaisilla selvityksillä, tilastotiedoilla, indikaattoriseurannalla jne.

Ministeriöiden mahdollisuuksia määritellä ja toteuttaa kattava ja mielekäs tiedon politiikka ja hallinta vaikeuttaa tällä hetkellä valtioneuvoston tasoisien tietostrategian puuttuminen. Käsitteistö on yleisemminkin vielä vakiintumatonta. Eräiden tutkijoiden analyysin perusteella arviointien suhde sisäiseen tarkastukseen, auditointiin, tilintarkastukseen, toiminnan tarkastukseen, evaluointiin, laatutyöhön, tuottaja-tilaajamalliin, toimintolaskentaan, ulkoistukseen ja balanced scorecardiin on tällä hetkellä osaksi epäselvä.⁹⁹ Myös valtion budjetoinnissa "arviointi" yhdistyy laajempaan toimintakokonaisuuteen. Tiedon hallinnan kokonaisstrategioiden ja arvi-

⁹⁹ Ahonen & Virtanen, 2005, 50–52, 67–. Kaiken kaikkiaan arvioinnin rooli julkishallinnossa on edelleen koettu epäselväksi (Virtanen 2007, 239).

ointistrategioiden puuttuessa ministeriö saattaa etsiä ratkaisua mm. organisaatiomuutoksista, joilla tiedon hallintaa pyritään kehittämään; toisaalta ministeriön edustaja voi todeta, että "kun ei ole kokonaisuuksia, asioita arvioidaan väistämättä vähän miten milloinkin".

Muut kuin ministeriöiden edustajat

Eduskunnan virkamiehen, valtioneuvoston controllerin ja ministeriön virkamiesten näkökulmasta eduskunnan mahdollisuus, halu ja kyky hyödyntää saatavilla olevaa t&k-arviointitietoa on monista syistä rajallinen. Eduskunnan virkamies viittasi kertomusmenettelytyöryhmän ja ns. Ahteen työryhmän tekemään työhön ja vireillä oleviin uudistuksiin, mutta huomautti, että "poliittinen näkökulma ei kuitenkaan lähde t&k-vaikuttavuustiedosta eikä tilanne teidän teemanne osalta siten välttämättä tule paranemaan". Valiokuntaneuvos kiinnittää huomiota myös tiedon hukkumiseen eduskunnassa, ellei sen ajoitus ole täsmälleen oikea. KTM:n virkamies katsoi muun kuin sisällölliseen päätöksentekoon (erityisesti lain säätämiseen) suoraan integroidun tiedon jäävän eduskunnassa soveltamatta. Eduskunnan toimintakulttuuria pidettiin lainsäädäntökulttuurina, jonka alle arviointi jää. Ministeriöiltä taas puuttuu tiedon hallinnan strategia, minkä vuoksi ne katsovat asioita "liiaksi omalta kannalta".

VNK:n edustaja tähdensi "systemaattisen tarkastelukehityksen tai strategian" puuttumisesta ministeriöissä muodostuvia ongelmia. Toinen VNK:n virkamies analysoi kysymystä tutkimus-, arviointi- ja seurantatiedon kokonaisuutena, jossa tarvittaisiin myös ministeriön ja hallinnon ulkoista arviointinäkökulmaa. Kun ulkoinen arviointi ei useinkaan kykene huomioimaan riittävästi poliittis-hallinnollista toimintalogiikkaa, joudutaan kuitenkin tukeutumaan sisäisiin menettelyihin. Niissä taas "arviointitulokset kirjataan sopivalla tavalla". Controllerin tulkinnan mukaan "ennakointiforumit, tulevaisuuskatsaukset ja -selvitykset ovat asemaltaan selkeytyneet. VN:n tiedonhallinta ottaa vasta ensi askeliaan. Koko arviointikello tulisi systematisoida ennakoinnista jälkiseurantaan. Tämä on avoin asia". Samaa kokonaisuongelmaan viittasi toinen, valtionhallinnon ulkopuolinen, haastateltu, jonka mukaan arvioinnit toistavat nykyisellään liiaksi itseään. Hänen mukaansa t&k-arvioinnit eivät tuo uusia tärkeitä asioita esille mm. siksi, että asiat eivät etene arvioinneista "normaalin (tulos)seurannan piiriin", vaan arviointeja hallitsevat samat asiat.

3.4.5 Arviointien vaikuttavuuden muiden edellytysten hallinta

Kokonaisuuden kannalta tarkoituksenmukaisten arviointiroolien, hallinnonalojen rajat ylittävien arviointikäytäntöjen ja arviointien tiedollisen hallinnan lisäksi ministeriöiltä vaaditaan myös vastuullistavien ym. arviointien vaikuttavuuden varmistavia toiminnallisia käytäntöjä. Seuraavassa tarkastellaan eräitä ydinkysymyksiä tässä suhteessa: miten ja missä määrin arvioinnit ministeriöissä työstetään mielekkääksi kokonaisuudeksi ja tiedon tuotoksiksi, varmistetaanko tiedon välittyminen tiedon tärkeimmille hyödyntäjille ja miten mahdolliset kehittämistarpeet selkeytetään¹⁰⁰.

Arviointien kokonaisuuden hallinta

Ministeriöiden edustajia pyydettiin haastattelussa luetteloimaan ministeriön hallinnonalalla käytössä olevat t&k-arvioinnit. Niitä koskevat määrittelyt on koottu taulukkoon 4.

¹⁰⁰ Tarkastuksen tiedonhankinnassa hyödynnettiin näitä kysymyksiä selviteltäessä soveltuvien osin OECD:n raporttia "Evaluation Feedback for Effective Learning and Accountability" (2001) valmistelleen japanilaisen workshopin käyttämää kysymyspohjaa.

TAULUKKO 4. Ministeriöiden virkamiesten määritykset ministeriön hallinnonalalla suoritettavasta T&k-arviointitoiminnasta.¹⁰¹

	OPM	TEM	MMM	STM
Virkamiesten luettelo ministeriön hallinnonalan t&k-arvioinneista	<p>1) Suomen Akatemian jatkuvat arv. toiminnot</p> <p>a. tieteenala-arvioinnit</p> <p>b. tutkimusohjelmien arvioinnit</p> <p>c. TITA-/ SUTI-arvioinnit</p> <p>d. Sight 2015</p> <p>e. yliopistojen tutkimustoiminnan arviointi</p> <p>2) Kertaluonteiset hankkeet,</p> <p>* esim. biotekniikan julkisen rahoituksen vaikutusten arviointi</p>	<p>1) Hiljattain päättyneet selvitysmiestyöt</p> <p>2) laitos-arvioinnit</p> <p>3) tutkimusala-arvioinnit</p> <p>4) Tekesin teknologiaohjelma-arvioinnit,</p> <p>5) Erilliselivitykset, esim. Tekesin</p> <p>6) Tilivelvollisuusraportointi</p>	<p>1) Erilliset laitosarvioinnit</p> <p>2) SITUKE-arvioinnit</p> <p>3) selvitysmiesraportoinnit</p> <p>4) projektien ja hankkeiden arvioinnit</p> <p>5) tieteenala-arvioinnit</p> <p>6) asiakastytyväisyys- ja sidosryhmäanalyysit</p> <p>7) sisäiset henkilöstöbarometrit,</p>	<p>1) Erilliset laitosarvioinnit</p> <p>2) tulossopimuksiin ja erillisiin asiakirjoihin liittyvät arvioinnit</p> <p>3) SITUKE-arvioinnit</p>

Ministeriöiden t&k-arviointien kokonaisuuden hallinta ilmenee tarkastuksen kannalta tärkeimmällä tavalla siinä, että vastuullistavat arvioinnit saavat riittävän merkityksen ja painoarvon ministeriön ja ao. hallinnonalan arviointitoiminnan kokonaisuudessa. Eri hallinnonaloilla toteutettavien arviointien tosiasialliset tarkoitukset (vastuullistavuus ym.) ilmenevät vain tulkinnanvaraisesti esimerkiksi taulukon 4 arviointinimikkeistä. Ministeriöiden edustajilta kysyttiin haastattelussa erikseen, onko erilaisten arviointien suhde erityisesti vastuullistavan arvioinnin¹⁰² näkökulmasta ministeriön hallinnonalalla tasapainossa.

¹⁰¹ Määritykset perustuivat haastatelussa esitettyihin kysymyksiin. Tämän vuoksi ne eivät välttämättä vastaa ministeriöiden dokumenteissa tai kehittämissasiakirjoissa esitettyjä listauksia tai edes kaikkien näiden. ministeriöiden t & k-tai arviointivirkamiesten näkemyksiä.

¹⁰² Vastuullistavaksi tai vastuukeskeiseksi haastattelussa todettiin arviointi, jonka päätarkoitus on edistää toimijoille asetettujen tavoitteiden, toiminnan taustalla

Kolmen ministeriön edustajat luonnehtivat tilannetta tässä suhteessa epätydyttäväksi. Neljännen ministeriön eräs haastateltu totesi, että "arviointi kyseenalaistaa aina". Vastuullistavan arviointitoiminnan niukkuus suhteessa muunlaiseen arviointiin johtuu monista eri syistä. Vastuullistavaa tarkoitusta vieroksutaan ministeriöissä ja muissa organisaatioissa t&k-arviointikulttuuriin liittyvistä syistä. Arvioinnin koetaan parhaiten edistävän kehittämistyön valintoja ja eetosta ja vastuullistavan arvioinnin toteuttamiseen liittyy t & k-toimialalla myös erityisiä metodologisia haasteita ja ongelmia. OPM:n johdon edustaja totesi, että tällä toimialalla saavutettiin jo 1986 yhteisymmärrys tässä suhteessa: arviointeja ei käytetä esim. budjettimenettelyssä. Ministeriön uusi ylijohdaja luonnehti tätä käytäntöä eräänlaiseksi maantavaksi.

Toisen ministeriön edustaja viittasi puolestaan siihen, että "laitosarvioinnit ovat ministeriön sisällä vaikuttaneet budjettiin. Tulosohtajan ja budjettivalmistelijan tulee kirjoittaa momentin tavoiteteksti arvioinnin perusteella. Arvioinnilla ei ole kuitenkaan mitään vaikutusta kehysmenettelyyn. Arvioinnit ovat esim. tukeneet SITUKE-rahoitusta, mutta tästä huolimatta rahat ovat romahtaneet". Kehittämissasiakirjoissa erityisesti STM:ssä on hahmotettu ministeriön sisällä sovellettavaa t&k-arviointikriteeristöä, joka huomioi monipuolisesti erilaiset arviointitarpeet (STM:n t & k-hankkeiden arvioinnin kehittäminen ja tulosten hyödyntämisen tehostaminen, suunnitelma 10.6.2004, alaluvut 4 ja 5). Tämän ei nähty kuitenkaan toistaiseksi johtaneen tasapainoiseen arviointikäytäntöön.¹⁰³

Arviointien viestintään ja palauteketjuihin liittyvät toimintamallit

Vastuullistavan arviointitiedon välittämiseen tilinpäätösmenttelyyn liittyy lukuisia katkoksia tai haasteita. Periaatteellisten ongelmien lisäksi sellaisina voidaan ministeriöiden haastattelujen pohjalta mainita erityisesti seuraavat. Kun arviointien painopiste on muussa kuin vastuullistamisessa, raportoitavaa ei ylipäänsä merkittävästi muodostu. Silloinkin kun vastuullistavia arviointeja toteutetaan, niiden suosituksia ei välttämättä voida sellaisenaan raportoida, vaan raporttien ongelma-analyysit ja suositukset vaa-

olevien tarpeiden ym. toimintaan kohdistuvien vaatimusten huomioimista ja toteutumista toiminnassa (vaikuttavuus) sekä antaa tästä tai tämän edellytyksistä tietoa esim. päätöksentekijöille. Muunlaisiksi arvioinneiksi määriteltiin mm. kehittävät ja tietoa lisäävät arvioinnit.

¹⁰³ Arviointien tarkoitusten ja toteutuksen suhdetta käsitellään tarkemmin raportin tapausarviointeja käsittelevässä luvussa.

tivat ministeriössä jatkotyöstämistä. Merkittävien arviointitulosten aika-jänteen vuoksi niiden ei katsota sopeutuvan tilinpäätösmentellän vuosi-kiertoon. Raportoinnin vastuita ei välttämättä ole määritelty. Lisäksi (ku-ten MMM:ssä) budjetin ja tilinpäätöskertomuksen valmistelu on usein ha-jautettu osastoihin siten, että vain osastoilla punnitaan, mitä informaatiota tilinpäätöskertomuksiin sisällytetään. Tällöin raportoinnin eri tietosisältö-jen ja -lähteiden riittävyuden ja tasapainoisuuden kokonaiisharkinta jää puuttumaan.

Ministeriöissä ei ole määritelty erityistä viestintä- tms. strategiaa tai muutakaan systemaattista toimintakehystä arviointitulosten raportointiin. Myöskään arviointitiedon suuntaamista parantavaa systemaattista sidos-ryhmäkartoitusta ei ole suoritettu. Tärkeimpien sidosryhmien katsotaan vaihtelevan arvioinneittain. Erään ministeriön edustaja totesi, että "ainoa formalismi on tulosohjaajan takaraivossa". Saman ministeriön edustaja to-tesi myös TTN:n jääneen ministeriön arviointitiedosta paitsioon. Säatele-mätön käytäntö on saattanut johtaa myös ministeriön itsensä tiedon pait-sioon: "Jos ajatellaan OPM:tä ja Akatemiaa: miten ne levittävät tietoa? On mielenkiintoista, ettei kaikkia innovaatiopolitiikan toimijoita kutsuta mu-kaan työstämään arviointeja tyylisiin: tulkaa XX-ministeriö myöskin mu-kaan!"

Tiedon levittämismekanismit

Yksittäisistä arviointien palaute- ja leviämismekanismeista tärkeimpänä pidetään arviointiraportteja. Lehdistötiedotteita lukuun ottamatta arvioin-neista ei kaikissa ministeriöissä laadita säännöllisiä yhteenvetoja. Tulosten viestiminen ennen lopullisen raportin valmistumista on poikkeuksellista. Raportin julkistamisen lisäksi ministeriöiden edustajat totesivat käyttävän-sä seuraavia palaute- ja levittämismekanismeja:

- julkistamisseminaarit, lehdistötiedote, postitus ja mahdollinen lausun-topyyntö, mahdollinen seurantaryhmä (OPM)
- avoin julkistamistilaisuus, lehdistötiedote, raportti nettisivuilla (TEM)
- erilaiset tilaisuudet, raportointi konsernille (STM)
- sidosryhmien kuulemistilaisuudet, julkinen tai kutsuseminaari, rapor-tin jakelu eri sidosryhmille, raportti nettisivuilla (MMM).

Sähköisten, Internet-pohjaisten viestintäkeinojen (Internet, intranet tms.) käyttö vaihtelee ministeriöittäin, mutta yleisesti ottaen tässä suhteessa ol-laan vielä verrattain varovaisia.

Tieto voi levitä – tosin hyvin harvoin - myös virallisia organisatorisia väy-liä pitkin (esim. arvioinnin tulosten käsittely TTN:ssa).

Yhdessäkään ministeriössä ei ollut vireillä haastattelukysymyksiin suoraan liittyviä kehittämishankkeita. Tuoreina haasteina viitattiin seuraaviin:

- strategiset keskittymät; tarve vetää välillä henkeä; elinkeinopolitiikan ja innovaatiopolitiikan integroiminen; jonkinlainen arviointikäytännön ohjeistus ministeriön ulkopuolelta käsin mm. tutkimuslaitosten arvioinnin järkevöittämiseksi (TEM)
- uuden innovaatiopolitiikan selonteon edellyttämä vastuullistavien arviointien menettelyjen kehittäminen käsillä olevan tarkastuksen, sektoritutkimustyöryhmän ja OPM:n kehittämistyöryhmän virikkeiden pohjalta (OPM)
- tarve vahvistaa ministeriön strategisen tason ennakoitukykyä ja halua strategiseen johtamiseen; aikaisintaan tämän jälkeen on ylipäänsä mielekästä vahvistaa tai institutionalisoida t & k–arviointitoimintaa, mutta tähän liittyvien ratkaisujen on sopeuduttava ministeriölle vaikiintuneeseen matalaan sidosryhmäprofiliin (MMM)
- kysytyihin teemoihin kohdistuvia arviointihankkeita ei ole¹⁰⁴ (STM).

3.4.6 Yhteenveto

Tiede- ja teknologianeuvoston tavoin myös ministeriöiden rooleja suhteessa t & k-arviointeihin voidaan tarkastella tarpeista ja mahdollisuuksista muodostuvana kokonaisuutena. Ministeriölle arvioinnit tarjoavat muihin selvityksiin tietyssä määrin verrattavan mutta samalla spesifin näkökulman t&k-toimintaan sekä työvälineen, jonka avulla ministeriö voi ainakin periaatteessa parantaa toimintansa laatua ja tyydyttää esim. tilinpäätösmenettelyssä muiden poliittis-hallinnollisen järjestelmän toimijoiden tiedontarpeita.

Kokonaisuutena ministeriöt ovat omaksuneet verrattain varovaisen roolin t & k-arviointitoiminnan alueella, mutta OPM:n ja TEM:n roolit eroavat MMM:n ja STM:n käytännöistä. Tämä koskee erityisesti ns. strategisia arviointirooleja. Arviointien strategisissa määritys- tai välitystehtävissä OPM:n ja TEM:n asema on ollut viime vuosina jossakin määrin vahvistumassa, kun taas MMM:n ja STM:n merkitys arviointien strategisena linkkinä tai toimijana jää niukemmaksi. OPM:n ja TEM:n strategisten arviointiroolien vahvistuminen koskee kuitenkin lähinnä niiden suhdetta

¹⁰⁴ Ministeriössä käynnistettiin 6.2.2007 tehdyllä päätöksellä tulosohjauksen kehittämishanke, jossa arviointitoiminnan roolia, menettelyjä, toteuttamista yms. osana ministeriön tulosohtausmenettelyä selvitetään ja kehitetään.

TTN:oon. Erityisesti tulosohjauksen sisällöistä käsin tarkasteltuna ministeriöiden ohjaava rooli suhteessa alaistensa organisaatioiden t & k-arviointitoimintaan ilmenee kokonaisuudessaan melko vähäisenä.¹⁰⁵

Myös ministeriöiden toiminnalliset roolit suhteessa arviointeihin eriytyvät, mutta yhdellekään ministeriölle ei ole muodostunut erityisen vahvaa profiilia suhteessa hallinnonalansa t&k-arviointitoimintaan. Omalla sektorillaan ministeriöt näkevät kuitenkin tehtäväkseen ja roolikseen arviointien kokonaisuuden hallinnan. Kolme neljästä ministeriöstä katsoo kuitenkin hallinnonalansa t & k-arviointien kokonaisuuden olevan vastuullistavan arvioinnin riittämättömyyden vuoksi selvästi epätasapainossa. Myös ministeriöiden ja TTN:n arviointirooleista vallitsee jossakin määrin epäselvyyttä.

Ministeriön roolien suhteellinen keveys vastuullistavan arviointitoiminnan alueella johtuu useista syistä. Suomalaisen t & k-arviointikulttuurin arvojen yksipuolisuuden lisäksi vastuullistavan arvioinnin hallinnan kehittämättömyys ministeriöissä johtuu mm. arviointeja koskevan toimintamallin määrittelemättömyydestä ministeriössä sekä arviointien metodologisista haasteista. Toisaalta virastojen ja laitosten katsotaan olevan vastuussa hallinnonalan toiminnallisista tuloksista ja seuraavan ja raportoivan niistä.

Ministeriöt eivät ole proaktiivisesti rakentaneet poikkisektoriaalista arviointiulottuvuutta, vaan katsovat omaa sektoriaan laajemman arviointitoiminnan ensisijaisesti TTN:n vastuuksi. Erilaisia järjestelyjä on toteutettu tai nähdään mahdolliseksi (mm. tutkimuslaitosten tulosohjaus yli ministeriörajojen, osallistuminen teknologiaohjelmiin ja politiikkaohjelmien valmistelu). VN:n piirissä vallitsevan toimintakulttuurin ei kuitenkaan katsota antavan riittävää kannustinta ja velvoitetta poikkisektoriaalisuuteen.

VN:n tasolla ei ole määritelty yhtenäisiä tiedonhallinnan tai tiedonpolitiikan lähtökohtia. Ministeriöt eivät ole määritelleet arviointitiedon asemaa osana laajempaa tietokokonaisuutta. Se, mistä arvioinneissa on kysymys, on sekä t&k-toimialalla että sitä laajemmassa tietokulttuurissa ja käytännössä monessa suhteessa epäselvää. Haastattelussa tähän viitattiin todettaessa mm., että "arvioinnin ympärillä liikkuu hyvin monenlaisia toimintoja. Mitä tässä maassa tarkoitetaan arvioinneilla? Jos tarkastus edistäisi keskustelua tästä, se olisi jo täyttänyt tehtävänsä". Myöskään t & k-toiminnan vaikuttavuuden erilaisiin määrittelytapoihin ja tietokulttuu-

¹⁰⁵ Täsmällisemmin arviointien strategisen ohjauksen niukkuus ilmenee mm. esitetyssä tutkimushavainnossa, jonka mukaan arvioinnit tukevat hallinnon johtamista, suunnittelua, seurantaa, mutta heikommin poliittista päätöksentekoa, TMA:n laadintaa ja hallinnon valvontaa (Harrinvirta ym. 1998).

reihin nähden ministeriöissä ei ole luotu selvää tulkintakehystä tai toimintamallia.

Arviointien toiminnalliset käytännöt ministeriöissä vaihtelevat laadultaan merkittävästi. Vastuullistavan arviointitoiminnan suhteellisen niukan volyymin lisäksi arviointien hyödyntämistä tilinpäätösmenettelyssä heikentävät ministeriön näkökulmasta tilinpäätösmenettelyn ja vaikuttavuusarviointien aikajänteiden erilaisuus, raportointivastuiden määrittelymättömyys sekä vastuuden liiallinen hajautuminen. Arviointitulosten viestiminen eri sidosryhmille perustuu yleisemminkin tapauskohtaiselle harkinnalle, eikä sitä ole integroitu ministeriöiden laajempaan strategiatyöhön ja sidosryhmäanalyysiin. Arviointitulosten tärkeimpänä välityskanavana pidetään edelleen arviointiraportteja, mutta ministeriöt ovat pyrkineet laajentamaan arviointitiedon välittämisen tapoja ja menettelyjä. Vireillä oleva ns. Netra-hanke tulee vaikuttamaan merkittävästi valtionhallinnon tuloksellisuustiedon saatavuuteen jo lähitulevaisuudessa. Hankkeen yhteydessä virastojen tulostavoitteet ja niiden seuranta indikaattoreineen siirretään asteittain Internet-verkkoon, jolloin niiden tavoitteiden asettaminen, toteutumisen vertailu ja näiden molempien tietoperusta hankkeen tavoitteiden mukaan parantuvat. Arviointien julkistamiseen hanke vaikuttaa vain välillisesti.

Jopa kolmessa ministeriössä neljästä arviointitoiminnan eräksi kehittämistarpeeksi ilmaistaan "hengähdystauon pitäminen". Varsinaisia kehittämishankkeita on vireillä niukasti.

Ministeriöiden edustajat esittivät seuraavia huomioita, kun heiltä kysyttiin, missä määrin ministeriö kykenee vaikuttamaan saatavilla olevaan ja tuotettavaan t&k-arviointitietoon ja sen hyödyntämiseen osana laajempaa toimijoiden kokonaisuutta:

- ”Vaikutusmahdollisuudet ovat hyvät, jos niitä vain tahdotaan käyttää. Puutteita on, mutta ei alkupäässä vaan loppupäässä... Kokoavasti voi sanoa, että mahdollisuudet varmistua kysymyksissä tarkoitetuista asioista ovat hyvät erityisesti silloin, kun arvioinnit ovat luonnollinen osa tulosohjausta ja myös laitosten sisäiset menettelyt ovat kunnossa (OPM:n entinen ylijohtaja).”
- ”Mitä tähän ydinkysymykseen tulee, niin kysymys on informaatiohäkystä. Sitä pitäisi pureksia. En tiedä, miten. Kun katsoo eduskunnassakin kansanedustajan paperikasoja niin voi kysyä, miten niitä hyödynnetään.” Haastatellun mukaan ”vähiten hyödynnetään sitä materiaalia, mitä hallinnolta pyydetään. Ministeriössä hirvittää, kun ajatellaan tilinpäätösjuttujakin: niihin kuluu valtavasti aikaa ja niitä tuotetaan valtavasti: kuka niitä lukee? Osa näissä jutuissa on varmaan hyväkin, mutta pelottavan vähän niitä hyödynnetään”. ”Perusongelmaksi voi tiivistää sen, että mitä ylemmäksi mennään (kansantaloudelliset

vaikutukset jne.), sitä enemmän puuttuvat selkeät mittarit ja tieto politiikan vaikuttavuudesta. Tutkimus on yhä enemmän mielipideasiaa, eikä ole yhtä totuutta. Tietoa on yhtäältä liikaa, toisaalta liian vähän" (KTM:n entinen ylijohtaja).

- Jos tänne tulisi (haastattelukysymyksessä viitattu) radikaali arviointiasiakirja, se ei silti voi paljoa vaikuttaa, lähinnä teksteihin. EK-käsittelyssä ei voida lisätä enää mitään isoja juttuja¹⁰⁶. Ajatellaan esim. Brunilan raporttia. Sen pohjalta voidaan korostaa asioita, se näkyy eduskunnan kannanotoissa jne.(eduskunnan valiokuntaneuvos).”

3.5 Rahoitusorganisaatioiden arviointitoiminta

Suuri osa julkisesta t&k-toiminnan rahoituksesta kanavoituu kahden merkittävän rahoitusorganisaation eli Teknologian ja innovaatioiden tutkimuskeskuksen sekä Suomen Akatemian kautta. Yliopistojen ja sektoritutkimuslaitosten ohella kummankin rooli ja tehtävä on luonteeltaan hallinnonalojen välinen. Tutkimus- ja kehittämistoiminta kattaa periaatteessa kaikki tieteenalat ja tuotannollisen toiminnan klusterit. Toisaalta ne ovat osa hallinnonalansa ohjaus- ja toteutusorganisaatiota. Kummankin arviointitoiminta on varsin laajaa, ja yhdessä ne muodostavat tutkimus- ja kehittämistoimintaa koskevan arviointitoiminnan monilta osin vakiintuneen ytimen. Seuraavassa tarkastellaan rahoitusorganisaatioiden arviointitoimintaa erityisesti vastuullistavan arviointitoiminnan ja tarkastuksen perusteemojen kannalta. Tällöin pyritään selvittämään, missä määrin arviointitoimintaan sisältyy vastuullistava näkökulma ja millainen rooli rahoitusorganisaatioiden jälkiarvioinneilla on koko t&k –toiminnan arviointikentässä. Tällöin kiinnostuksen kohteena ovat mm. hallinnonalarajat ylittävien arviointitehtävien toteutus, arviointitehtävien määrittely osana t&k –toiminnan koko arviointikenttää, koko arviointijärjestelmän kehittämistehtävän tunnistaminen tai arviointitoiminnan erityistehtävä tiedonhallinnan kentässä. Kyse ei siis ole yleisestä rahoitusorganisaatioiden arviointitoiminnan kuvauksesta.

¹⁰⁶ Tämä huomio saa tukea myös eduskunnan tiedonhallintaa, informaatiovirtoja ja päätöksentekoa koskevasta empiirisestä tutkimuksesta (Ahonen 1980, 204–205).

3.5.1 Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus

Tekesin toiminnan tavoitteet

Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskuksen toiminta-ajatuksen mukaan organisaatio edistää teollisuuden ja palvelujen kehittymistä teknologian ja innovaatioiden keinoin. Tarkoituksena on uudistaa elinkeinoja, kasvattaa jalostusarvoa, tuottavuutta ja vientiä ja siten luo työllisyyttä ja hyvinvointia. Tekes listaa päämääriksi laajoja kehitystekijöitä ja tavoitteita, joiden toteutumiseen se katsoo vaikuttavansa lähinnä välillisesti, asiakkaidensa toiminnan kautta:

- osaamispohjan vahvistuminen erityisesti kansantalouden kannalta keskeisillä aloilla ja klustereissa
- innovatiivisten kasvuhakuisten yritysten menestyminen (mikä luo uusia työpaikkoja)
- alueiden kehittyminen
- innovaatiotoiminnan kansainvälistyminen
- tuottavuuden kasvu ja elinkeinoelämän uudistuminen
- hyvinvointi- ja ympäristötavoitteiden edistäminen.

Tekesin vuosittain työ- ja elinkeinoministeriön kanssa laatimassa tulossopimuksessa tavoitteet on pyritty kirjaamaan niin, että niissä painottuisivat suoraan Tekesin vaikutettavissa olevat asiat. Pitkän ajan vaikutustavoitteet on "jaettu konkreettisempiin, tarkempiin tavoitteisiin ja edelleen vuositasolla mitattaviin tuloksellisuustavoitteisiin".¹⁰⁷Tällöin tavoitteita määritellään seuraavalla logiikalla:

1. Osaamispohja vahvistuu tutkimus- ja kehittämistoiminnan ansiosta (eli toimenpiteiden seurauksena).
 - Yritysten tutkimus- ja kehittämisaktiivisuus kasvaa.
 - Elinkeinoelämän kilpailukyvyn kannalta keskeisille toimialoille muodostuu kilpailukykyisiä teknologian ja liiketoiminnan osaamiskeskitymiä.

¹⁰⁷ Esimerkiksi kauppa- ja teollisuusministeriön ja Tekesin välinen tulossopimus vuodeksi 2007. 20.10.2006

2. Innovaatiotoiminta kansainvälistyy.
 - Suomalaiset yritykset ja tutkimusyksiköt kansainvälistyvät entistä nopeammin.
 - Kansainvälisen t&k-yhteistyön laatu ja määrä kasvavat.
3. Innovatiiviset kasvuyritykset menestyvät.
 - Suomessa aloittavat toimintansa nykyistä useammat innovatiiviset kasvuyritykset.
 - Lisääntyvä osuus olemassa olevista yrityksistä kehittyi kasvuyrityksiksi jne.

Varsinaisesti vuositason seurattavat tunnuslukuihin perustuvat Tekesin "siirtomenojen vaikuttavuustavoitteet" koskevat sellaisia asioita kuin

- projektien haastavuus
- verkottuneiden projektien osuus
- osallistumisten määrä teknologiaohjelmissa
- alkavien yritysten määrä Tekesin asiakkaina jne.

Tekesin strategisten linjausten mukaan tärkeitä kehittämiskohteita ovat vahvojen teollisuudenalojen uudistuvat tuotteet ja liiketoimintamallit, uusien palveluliiketoimintojen laatu ja tuottavuus, ympäristön kannalta suosituisat energia- ja muut ratkaisut, terveyteen ja hyvinvointiin liittyvät tuotteet ja palvelut, työ- ja vapaa-aikatoimintojen luovat ja tuottavat ratkaisut sekä järjestelmien ja toimintatapojen turvallisuus. Teknologioiden painopisteiksi on valittu liiketoimintaosaaminen ja liiketoiminnan kehittäminen, tieto- ja viestintäteknologia, bioteknologia, materiaaliteknologia ja nanoteknologia.

Keskeisimmät keinot ovat teknologiaohjelmat, valikoiva hankerahoitus sekä innovaatiotoiminnan aktivointi. Suurin osa Tekesin rahoituksesta kohdistuu ohjelmiin ja yksittäisiin tutkimus- ja kehittämishankkeisiin. Ohjelmien projektien rahoitusosuus on n. 42 % Tekesin myöntämästä kokonaisrahoituksesta. Vuoden 2007 talousarviossa 2007 Tekesin kautta kulkevaan teknologisen tutkimustoiminnan menoihin myönnettiin 164 miljoonaa (momentti 32.20.27) ja avustuksiin teknologiseen tutkimukseen ja kehitykseen 161 miljoonaa euroa (momentti 32.20.40). Tekesin omiin toimintamenoihin myönnettiin lisäksi 29 miljoonaa euroa.

Tekesin eri toimintoja varten on kehitetty omat arviointimenettelyt: vapaan rahoituksen hankkeille hankeseuranta ja niiden pohjalta tehtävät selvitykset, ohjelmille erillisarviointit ja muille instrumenteille tapauskohtaiset arviointi- ja palautemenettelyt.¹⁰⁹ Lisäksi Tekesissä seurataan yleisiä t&k-toiminnan ja teknologiayritysten kehitystä kuvaavia indikaattoreita (mm. osaamis pohja, innovatiiviset kasvuyritykset, tuottavuus, alueiden kehittyminen).

Tekes on vuonna 2006 ja 2007 julkaissut myös kolme synteesiraporttia, joissa käytetään hyväksi aiempia kansainvälisiä ja kotimaisia teknologiatutkimuksia, ohjelma-arviointeja ja jälkiseurantakyselyjen tuloksia. Jälkiseuranta-aineistosta laaditaan vuosittain tiivis yhteenveto Tekesin toimintakertomukseen. Seuraavassa keskitytään erityisesti ohjelma-arviointeihin, jotka muodostavat arviointitoiminnan ytimen.¹¹⁰

Teknologiaohjelmien arviointikonseptin kehittämisen on katsottu seuranneen teknologiaohjelmien kehitystä. Ohjelmien koko on viime vuosina kasvanut ja määrä vähentynyt. Teknologia-alojen rajat ylittävät ohjelmat ovat lisääntyneet, ja teknisten ongelmien ratkaisuun keskittyneistä ohjelmista on siirrytty kohti kokonaisvaltaisempia ohjelmia. Ohjelmien aseman katsotaan myös vahvistuneen ja muuttuneen rahoituksen allokoinnin välineestä aiempaa strategisemmaksi.¹¹¹

Pääperiaatteena on että kaikki teknologiaohjelmat arvioidaan. Aikaisemmin arvioinnin kohteena oli kerrallaan yksi ohjelma. Nykyisin samassa arvioinnissa voidaan tarkastella useita ohjelmia, kun ne kuuluvat samaan teknologia-alueeseen tai klusteriin tai kun niillä on samankaltaiset tavoitteet tai jokin muu yhteinen nimittäjä.

¹⁰⁸ *Seuraava kuvaus Tekesin arviointitoiminnasta perustuu suurelta osin Tekesissä 9.10.2006 ja 24.11.2006 sekä 7.12.2006 tehtyihin haastatteluihin.*

¹⁰⁹ *Esimerkkinä yksittäisen instrumentin arvioinnista on valmistelurahoitusta koskeva tarkastelu. Teknologiaohjelmaraportti/-arviointiraportti 12/2006l*

¹¹⁰ *Ohjelma-arviointien ja mainittujen synteesiraporttien lisäksi Tekes on teettänyt erilaisia teknologian kehittämistä ja innovaatiotoimintaa koskevia tutkimuksia, joissa Tekes katsoo olevan myös kehittämistoimintaa arvioivaa aineista. Lisäksi on teetetty joitakin erillisselvityksiä mm. julkisten tutkimustulosten kaupallisesta hyödyntämisestä tai erityisten rahoitusinstrumenttien tuloksista (esim. "Lisäarvoa valmistelurahoituksesta". Tekes 12/2006). Tekesissä arviointitoimintaan luetaan myös seurattavat tilastoindikaattorit, tulosraportoinnissa käytettävä vaikuttavuusarviointin yleiskehikko ja strategian seurannan tulokortisto.*

¹¹¹ *Tekesin kirjallinen aineisto haastatteluissa 9.10.2006 ja 24.11.2006.*

Alun perin ohjelma-arviointi oli konsultointia ohjelmajohtajille tai osa ohjelmaprosessia.¹¹² Seuraavassa vaiheessa arviointien pääsisältönä oli kehitetyn teknologian laatu tai taso. Toteutustapana oli vertaisarviointi, jolloin toimialan tai teollisuuden ja tutkimuksen edustajat suorittivat arviointia. Vuoden 2000 alussa Tekesiin perustettiin arviointiyksikkö, joka sai päävastuun arviointitoiminnan kehittämisen ja arviointien tilaamisesta. Tekesin budjetissa vaikuttavuusarviointiyksikön osuus toimintamenoista on vuosittain n. 4 %. Määrärahoja käytetään arviointien tilaamiseen, teknologia- ja politiikkatutkimukseen ja menetelmäkehittämiseen.

Arviointiyksikön perustamisen jälkeen arvioitavina asioina alkoivat korostua ohjelmatoiminnan logiikka ja myös ohjelmien vaikuttavuus. Arviointien näkökulmia on kehitetty ja muutettu koko vuosikymmenen ajan, ja tällä hetkellä painottuvat innovaatioprosessin mekanismit ja siinä erilaiset teema-arvioinnit (mm. innovaatioiden kaupallistaminen, liiketoimintaosaamisen kansainvälistäminen jne.). Vaikuttavuusnäkökulma on mukana myös teemakohtaisissa arvioinneissa, mutta vaikuttavuutta tarkastellaan erityisesti määritellyn teeman kannalta. Lisäksi arvioinnin kohteena on samanaikaisesti useiden ohjelmien vaikutukset. Tekesissä katsotaan, että t&k-toiminnan vaikutusmekanismit tunnetaan vielä heikosti, jolloin arviointeja halutaan käyttää keinona tuottaa näitä koskevaa tietoa.

Periaatteessa teema-arvioinnit voivat kytkeä ohjelmatoiminnan tulokset yksittäisiä ohjelma-arviointeja paremmin Tekesin strategiaan painotuksiin ja linjauksiin tarkastelemalla erityyppisten ohjelmien (esim. toimialaohjelmat, tutkimusohjelmat) onnistumista. Käytännössä niiden fokus on usein ollut ohjelmakonseptin tai ohjelman toteutustapojen sekä teeman kehitysmekanismien arvioinnissa.

Arvioinneissa pyritään myös vastaamaan ajankohtaisiin kysymyksiin ja toimialaa tai teknologiaa koskeviin muutoshaasteisiin. Tavoitteena on integroida arviointitoimintaa entistä tiukemmin ennakoiteihin, jolloin myös tulevaisuusorientaatio niissä vahvistuu. Arvioinneissa saatetaan mm. esittää kysymyksiä, jotka koskevat osapuolten näkemyksiä ohjelman kohdealueen tulevaisuuden kehityskuluista. Tähän asti 2000-luvulla arviointien sisällöissä ovat painottuneet ohjelmien toteutustavat ja ohjelmien ns. lisäarvopalvelut.¹¹³ Tulevaisuutta koskevien ennakoititehtävien avulla arvi-

¹¹² Kehityskuvan luonnehdinta perustuu Tekesin arviointiyksikössä 7.12. 2006 tehtyyn haastatteluun.

¹¹³ Lisäarvopalveluilla viitataan teknologiaohjelmien konkreettisiin menetelmiin ja tukitoimiin (mm. seminaarit, tietojen vaihto, neuvonta, toimialan kehitysanalyysit ym.), jotka ohjelmaan osallistuvien hankkeiden on mahdollista saada erotuksena suoran hankerahoituksen yhteydessä saatavasta asiantuntijatuesta.

ointeja uskotaan voitavan hyödyntää nykyistä paremmin myös ohjelmien sisällöllisessä suunnittelussa.

Arviointien roolina ei pidetä niinkään ohjelmien vaikuttavuuden varmistamista kuin uusien näkökulmien ja kehittämisideoiden tuottamista ohjelmatoimintaan. Ohjelma-arviointeja voidaan käyttää "yleisen tietoisuuden kasvattamiseen, ja niiden yhteydessä syntyvät tietoaineistot ovat osa teknologia- ja innovaatiotutkimusta". Välitöntä kehittämistyötä tukevan orientaation vahvistamiseksi arviointeihin on pyritty liittämään havaintojen yhteistä tulkintaa esim. työpajojen avulla. Arviointituloksille on tietoisesti etsitty "asiakasta" ja uudella konseptilla sellainen on löytynyt erityisesti ohjelmatoiminnan lisäarvopalvelujen kehittäjistä ja ohjelmaan osallistuneista. Yleisemminkin Tekesin organisaatiouudistuksen katsotaan liisänneen tarvetta käyttää arviointeja aktivointitoiminnan ja ohjelmatoiminnan prosessien kehittämiseen.

Arviointitoiminnan ohjaus ja kytkeä päätöksentekoprosesseihin

Tekesissä on laadittu arviointitoiminnalle lyhyt strategia-asiakirja.¹¹⁴ Siinä on määritelty yleisesti eri toimintamuotoja koskevan arvioinnin tavoite, toimintatapa ja keinot (hankerahoitus, teknologiaohjelmat, aktivointi). Asiakirjassa esitetään lähinnä yleisiä arviointiperiaatteita kuten se, että "Tekes käyttää vaikuttavuustietoa ja teknologian ennakoitietoa teknologiarahoituksen suuntaamisessa ja ohjelmajärjestelmien kehittämisessä". Arviointien konkreettisesta kytkeytymisestä omaan tai muiden toimijoiden suunnittelu- ja ohjausprosesseihin ei ole määrityksiä, ei myöskään luonnehdintoja arviointitoiminnan pääsisällöistä tai painotuksista.

Tekesin arviointiyksikössä katsotaan, että arviointitoiminnassa otetaan huomioon niin teknologiapolitiikan yleiset kuin tiede- ja teknologianeuvoston linjaukset. Lisäksi Tekesin oma toiminta- ja taloussuunnitelma tulkitsee t&k- ja innovaatiopolitiikan tavoitteita. Tämän ei kuitenkaan katsota edellyttävän esimerkiksi tietynlaisia arviointitehtäviä tai sisältöjä ohjelma-arvioinneille. Arviointiyksikön tehtäväkuvaan kuuluu myös "vastuu järjestelmätasoisesta vaikuttavuusarvioinnista esim. Tekesin strategiaan päämääriin liittyen"¹¹⁵, mutta tätä koskevat arviointitiedon tarpeet määritellään tilannekohtaisesti.

Arvioinnit ja muut seurannan muodot on toiminnan yleisperiaatteiden mukaan kytketty Tekesin perustoimintoihin sekä t&k-toiminnan koko-

¹¹⁴ Tekesin vaikuttavuusarvioinnin strategia 27.3.2000. Strategian päivittämistä on suunniteltu, mutta tähän mennessä siihen ei ole nähty tarvetta.

¹¹⁵ ARVI-yksikön tehtäväkuvausten yhteenveto – draft, Tilanne 8/06.

naisseurantaa palvelevaan indikaattoritarkasteluun ja niiden sisältöjen katsotaan määräytyvän näiden toimintaprosessien kautta. Yleisperiaate on, että kaikki ohjelmat arvioidaan joko yksittäin tai osana teema-arviointia, jossa kohteena on useita ohjelmia. Myös valikoivan hankerahoituksen hanketasoinen seuranta on systematisoitu. Mahdolliset muut arviointihankkeet käynnistetään tapauskohtaisen harkinnan perusteella.

Tekesin arviointitoimintaan tuo systemaattisuutta edellä mainittu arvioinnin näkökulmia ja kohteita koskeva yleiskehikko, joka on otettu käyttöön tuoreissa yhteenvetoraporteissa ja myös tulospöytäkirjoissa ministeriölle. Mallissa on erotettu panokset, tulokset, välittömät vaikutukset ja vaikutukset kansantalouteen ja yhteiskuntaan.¹¹⁶

Arviointien käyttötarkoituksen ja perustoiminnan prosessien ja syklien vuoksi ohjelmia arvioidaan välittömästi niiden päättyessä tai oikeastaan jo ohjelmien kuluessa. Palaute ohjelmien suunnitteluun ja toteutukseen osallistuneille halutaan saada välittömästi. Varsinaiset vaikutukset olisivat selvemmin näkyvissä esim. 2–3 vuotta ohjelman päättymisen jälkeen tehtävässä jälkiarvioinnissa. Jälkiarviointien käyttöä katsotaan rajoittavan paitsi menetelmällisten ongelmien myös sen, että arviointien tulokset tulevat ohjelmien toteuttajien ja mahdollisen jatko- ja jälkityön kannalta liian myöhään.

Nykyisen ohjelma-arviointien ajoituksen on katsottu palvelevan melko huonosti varsinaisten vaikutusten seurantaan tai kokonaiskuvan saamista ohjelmien merkityksestä. Ohjelma-arvioinneissa tarkastellaan enimmäkseen odotettavissa olevia vaikutuksia (Ks. myös luku 3.6. ja erilliset arviointihankkeiden tapauskuvaukset tarkastusviraston internet-sivuilla¹¹⁷).

Arviointitoimintaan ei ole laadittu erillisiä ohjeita. Tekesin ohjelma-arvioinnit tilataan ulkopuolisilta konsultointi- ja tutkimusorganisaatioilta ja kaikki arviointihankkeet kilpailutetaan. Sisällön relevanssin ja laadun varmistuksessa luotetaan suurelta osin hankintamenettelyyn ja kilpailutukseen. Tarjousten punninnassa arvioijien asiantuntemuksella ja tarjouksen tekijöille kertyneellä kokemuksella on painoarvoa. Myös tulkintamallien "uutuus" on tärkeä valintaperuste, koska yhtenä tavoitteena on, että arvioinnit voivat tuottaa uutta tietoa tutkimustulosten kaupallistamisen ja innovaatiotoiminnan mekanismeista.

Arviointien laatua pyritään varmistamaan myös sitä kautta, että tilausten ja toimeksiantojen laatijat ovat arvioinnin asiantuntijoita. Arvioinnin vas-

¹¹⁶ Ks. esim. *Innovaatiotoiminnalla kilpailukykyä ja kasvua. Tekes teknologiakat-saus 188/2006.*

¹¹⁷ Osoite www.vtv.fi→*Julkaisut*→*Toiminnantarkastuskertomukset*→*157/2008 T&k -arviointitoiminta.*

tuuhenkilö kutsuu koolle palaverin, johon osallistuvat arviointikohteen vastuuhenkilöt. Hän laatii luonnoksen arviointisuunnitelmaksi, joka muodostaa pohjan tarjouspyynnölle ja kilpailutukselle.

Vastuullistavan arvioinnin rooli

Arvioinnissa ei pidetä tärkeänä vastuullistavaa otetta, koska sen katsotaan merkitsevän helposti "virheiden kaivamista" tai sellaista tehokkuusnäkökulmaa, jossa painotetaan "asioiden tekemistä oikein". Vastuullistava näkökulma nähdään liian kapea-alaisena tehokkuusnäkökulmana eikä sitä valitussa arviointikonseptissa ole pidetty hyödyllisenä. Vastuullistavat näkökohdat, joihin kuuluu myös vaikuttavuusnäkökulma, ovat aivan viime aikoina vähentyneet painoarvoltaan ohjelma-arvioinneissa.¹¹⁸ Arviointien päätehtäväksi nähdään oppiminen ja palaute ohjelmien toteutuksen eri osapuolille. Arviointeihin liitetään usein myös edellä mainittu tulevaisuusorientaatio. Vaikuttavuusnäkökulma painottuu indikaattoriseurantaan ja myös laadittuihin synteisiraportteihin.

Tekesin toimiminen samanaikaisesti ohjelmien ja niitä koskevien arviointien toteuttajana ja tilaajana voi heikentää vastuullistavalle arvioinnille tyypillistä riippumattomuutta. Ohjelman toteutukseen osallistuvat muovaavat arviointitehtävää ja osallistuvat usein myös alustavien tulosten tulkintaan.

Teknologiaohjelmista vastaavat ja niitä suunnittelevat pitävät ohjelmia kuitenkin suurelta osin erillisinä, yksittäisinä hankkeina, jotka eivät voi merkittävästi rakentua aiempien ohjelmien tai niitä koskevien arviointien varaan. Tämä vähentää arviointitulosten käyttöä tulevien ohjelmien suunnittelussa. Arvioinneilla ei näin ollen myöskään ole kytkentää resurssien kohdentamista tai rahoitus- ja muiden instrumenttien (tai esim. erityyppisten teknologia- ja tutkimusohjelmien) painoarvoa, painopisteitä tai perusteellista uudelleenarviointia koskevaan päätöksentekoon. Vaikuttavuusnäkökulman ja vastuullistavan tarkoituksen rinnalla ja osittain myös niiden sijaan ohjelma-arvioinneissa painottuu ohjelmainstrumentin lisäarvopalvelujen ja ohjelmajohtamisen kehittämistä tukevat teemat ja tutkimus- tai teknologia-alueen innovaatioiden kehittämismekanismit.

¹¹⁸ *Yleensä ohjelma-arvioinneissa vaikuttavuusnäkökulma on mukana sekä toimeksiannossa että raporttien sisällysluetteloissa. Tässä viitataan sen rooliin ja painoarvoon arviointitehtävien joukossa. Sisällön painopistemutoksista huolimatta ohjelma-arvioinneista puhutaan vaikuttavuusarviointeina. Yksittäisten arviointien monia samanaikaisia näkökulmia ei pidetä ongelmana vaan tavoiteltavana asiana, vaikka tämä voi aiheuttaa ongelmia arviointien tekijöille usein varsin nopealla aikataululla toteutetuissa hankkeissa.*

ARVI-yksikkö tekee jatkuvasti konseptien kehittämistyötä, mikä toisaalta voi parantaa arviointitoiminnan relevanssia joissakin valmisteluprosesseissa (kuten ennakointi), mutta samalla vähentää jatkuvuutta näkökulmien ja mallien käytössä ja tiedon kumuloitumista. Tarjouspyynnöissä on melko vakiintuneita osioita, kuten ohjelmien tavoitteiden saavuttaminen ja odotettavissa olevat vaikutukset, mutta osioiden painoarvot vaihtelevat hankkeittain. Tämä voi heikentää edellytyksiä tehdä esim. instrumenttikohtaisia (hankerahoitus, erityyppiset teknologiaohjelmat) johtopäätöksiä tuloksellisuudesta.

Tekesin roolit arviointitoiminnassa ja omien arviointivälineiden suhde muuhun arviointitoimintaan

Tekesissä nähdään oma arviointitoiminta osana koko innovaatiopolitiikan seuranta ja linjausten tekoa. Ohjelma-arvioinnin ja muun toiminnan seurannan pitäisi ruokkia Tekesin oman strategian toteutuksen seuranta ja laajemman sektorikohtaisen innovaatiopolitiikan tai teknologiapolitiikan seuranta. Viime kädessä arvioinnin tulosten pitäisi kanavoitua myös kansallisen innovaatiopolitiikan toimeenpanon ja seurannan prosesseihin. Osin tässä tarkoituksessa laaditaan ohjelma-arvioinneista synteesejä työ- ja elinkeinoministeriölle toimitettavaan vuosittaiseen tulosraportointiin. Tekesissä ei kuitenkaan ole tietoa siitä, missä määrin arviointitietoa on käytetty innovaatiopolitiikan seurantaan Tekesin ulkopuolella.¹¹⁹

Mainitun peruslähtökohdan ohella halutaan painottaa, että arviointitoiminnan resurssit ovat kokonaisuutena sen verran pienet, ettei Tekes voi huolehtia muiden toteuttaman t&k-toiminnan tai Tekesiä laajemman toimintakokonaisuuden arviointitoiminnasta. Indikaattoriseurannassakin pää-tarkoituksena on Tekesin oman toiminnan tulosten ja vaikutusten seuranta, vaikka huomattava osa indikaattoreista kuvaa laajemmin koko t&k-toiminnan ja erityisesti innovaatioiden kaupallistamisprosessin edistymistä. Joka tapauksessa indikaattoriseuranta ei ole selvästi kytkettyjä normatiivisiin lähtökohtiin esim. Tekesille tai laajemmalle toimijajoukolle asetettuihin tavoitteisiin.

Tekesin vuonna 2000 hyväksytyssä arviointistrategiassa¹²⁰ todetaan, että "Tekes on johtava suomalainen innovaatiotoiminnan vaikuttavuutta ku-

¹¹⁹ Joissakin yksittäisissä arviointihankkeissa (ks. arviointihankkeiden tapauskuvaukset) on saatettu eksplisiittisesti selvittää ohjelman tulosten kytkentöjä innovaatiopolitiikan instrumentteihin, mutta arviointituloksia ei ole käsitelty ohjauksessa ministeriössä.

¹²⁰ Tekesin arviointistrategia. Hyväksytty 27.3.2000.

vaavan systemaattisen tiedon tuottaja, arvioija ja käyttäjä". Tekesin arviointitoiminta onkin laajaa ja tuoreissa synteesiraporteissa on koottu tutkimus- ja kehitystoiminnan tuloksia myös Tekesin omaa toimintaa laajemmin. Näiden seikkojen ei kuitenkaan katsota luovan Tekesille erityistä roolia koko t&k-arviointitoiminnan kokonaisuuden kehittäjänä tai varmentajana. Tekes ei pidä tehtävänään huolehtia innovaatiotoiminnan arvioinneista omaa toimintaansa laajemmin.

Tekesin rooliin ei kuulu ehdotusten tekeminen ministeriölle tai muille t&k-toimijoille arviointitoiminnan rooliasta tai koko t&k-toiminnassa tarvittavista arviointi-instrumenteista. Se ei tee ministeriölle ehdotuksia tarvittavista innovaatiopolitiikkaa tai t&k-toimintaa koskevista arvioinneista.¹²¹ Tekes ei anna palautetta muille arviointien tilaajille tai toteuttajille näiden arviointitoiminnan relevanssista tai laadusta. Poikkeuksena ovat arvioinnit, joissa Tekes on itse ollut arviointikohteena.¹²²

Muille organisaatioille tai toimijoille ei esitetä arviointisuosituksia, eikä erityistoimia esim. rahoittajaorganisaatioiden arviointitoiminnan kokonaisuuden yhteensovittamiseksi ole tehty. Luonnollisesti joissakin Tekesin ja Suomen Akatemian yhteisrahoitteisissa ohjelmissa arviointi suunnitellaan yhteistyössä, vaikka toteutus yleensä on jommankumman vastuulla. Yhteistyötä ja kokemusten vaihtoa on muutenkin pyritty tekemään mm. Suomen Akatemian ja Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen ja Suomen Itsenäisyyden juhluvuoden rahaston (Sitra) kanssa.¹²³ Yhteistyötä on tehty myös valtioneuvoston periaatepäätöksen toteutumisen arvioinnissa ja vaikuttavuuden kehittymistä kuvaavien indikaattorien kehittämisessä.¹²⁴

Työ- ja elinkeinoministeriön haastatteluissa esitettiin yleisnäkemykset, jonka mukaan Tekesin arvioinneilla on myös sen oman toiminnan kehittämistä laajempia tarkoituksia.¹²⁵ Varsinaisia hallinnonalojen välisiä arviointitehtäviä tai omia toimenpiteitä laajempaan innovaatiojärjestelmään kohdistuvia arviointihankkeita ei Tekesin arviointitoimintaan sisälly. Mainittua "laajempaa tarkoitusta" ei olekaan selkeästi täsmennetty. Sillä voidaan viitata myös Tekesin kokoamaan laajaan tilasto- tai indikaattori-

¹²¹ Poikkeuksena pidetään epävirallista vaikuttamista esim. tiede- ja teknologia-neuvoston jäsenyyden tai muun sidosryhmäyhteistyön kautta.

¹²² Vertaa myös alaluvussa 3.6. kuvattua biotekniikan arviointia. Tarkempi kuvaus erillisessä tiedostossa osoitteessa www.vtv.fi→Julkaisut→Toiminnan-tarkastuskertomukset→157/2008 T&k -arviointitoiminta.

¹²³ Yhteistyösapuolet ovat kokoontuneet vuoden 2006 aikana muutamia kertoja.

¹²⁴ Velvoite Tekesille ja Akatemialle asetettiin VN:n periaatepäätöksessä 7.4.2005. Tuoreessa tiede- ja teknologianeuvoston kannanotossa 24.8.2007 todettiin kuitenkin, että indikaattori on "viivästynyt".

¹²⁵ Haastattelu kauppa- ja teollisuusministeriössä 15.6.2006

aineistoon, joka kuvaa mm. innovaatioiden kehittymistä ja t&k-toimintaan tukeutuvien yritysten kehitystä.

Arviointien suhde muihin tiedonhallinnan välineisiin¹²⁶

Kaikkien eri tietolähteiden (arviointit, teknologiatutkimukset ja -selvitykset, indikaattoriseuranta) nähdään palvelevan osaltaan koko Tekesin toiminnan seuranta ja suunnittelua sekä tuottavan impulsseja toiminnan kehittämiseen. Tuloksellisuuden seurannan, arvioinnin ja muun analyysityön tulosten merkitystä ja käyttöä ei ole tarkemmin jäsennetty tai eritelty organisaation tiedonhallinnan kannalta. Ohjelma-arvioinneilla ei ole erityistehtävää tietotuotannon kokonaisuudessa vaan ne ovat "yksi tietolähde muiden selvitysten ja tutkimusten joukossa".

Arvioinnille ei tällöin aseteta mitään erityistä tehtävää erotuksena esim. ohjelmien suunnittelua palvelevien toimiala- ja teknologia-analyyysien ja ennakoitien tehtävistä. Tärkeänä pidetään, että eri tietolähteitä käytetään toisiaan tukevalla tavalla. Selvitystoimintaan rinnastuville arvioinneille on helppoa kehittää uusia funktioita ja sisältöjä. Niiden merkitys ei myöskään tilinpäätösinformaatiossa ole kovin suuri, koska tulosraportit perustuvat suurelta osin organisaation perus- ja vuositavoitteita kuvaaviin indikaattoreihin ja erillisraportointiin tavoitealueista.

Arviointitiedon välittäminen, tulosten käsittely ja hyödyntämisen edellytykset

Tekesin arviointistrategiassa todetaan, että "Tekes välittää vaikuttavuustietoa laajasti eri käyttäjäryhmille (asiakkaille, teknologiapolitiikan suunnittelijoille ja päättäjille)". Suurin osa yksittäisten ohjelma-arviointien tuloksista välitetään ohjelmien loppuseminaarien ja raporttien jakelun muodossa. Tämä koskee myös ohjelmien vastuuhenkilöitä Tekesissä.

Silloin tällöin ARVI-yksikössä on koottu Tekesin sisäiseen käyttöön yhteenvetoja arviointien havainnoista. Useimmiten ne koskevat erilaisten ohjelmatyypin ja toteutusmallien onnistuneisuutta ja ohjelmakonseptien kehittämistarpeita. Niiden käsittely johtoryhmässä on melko vähäistä.

¹²⁶ Tiedonhallinta muodostaa kaikissa asiantuntijaorganisaatioissa oman merkittävän tehtävänsä. Niin tutkimus-, ohjaus- ja seuranta-, kuin arviointitiedollakin on oma funktionsa tässä kokonaisuudessa. Tehokkaan ja toimivan tiedonhallinnan edellytyksenä on myös se, että tunnistetaan erilaisten tietolähteiden ja tiedonmuodostustapojen omat erityiset tehtävät. Arvioinneilla on oma tehtävänsä, jota ei voi korvata esim. monitoroinnilla tai perustutkimuksella.

Tämä voi johtua osittain siitä, että yhteenvedoissa ei luodata suoraan Tekesin strategisten linjausten toteutumista. Yhteenvetoja ei ole mielletty strategisina.

Niin ministeriössä kuin Tekesissäkin tärkeimpänä arvioivan informaation välityskanavana pidetään tulosohjausmenettelyä ja siihen liittyvää tulosraportointia. Työ- ja elinkeinoministeriölle osoitetussa toimintakertomuksessa ja tulosinformaatiossa painottuvat tulostavoitteiden seurantaan tarkoitetut indikaattoritiedot. Lisäksi tulosraportin yhteydessä ministeriöön toimitetaan joukko erillisraportteja, jotka koskevat mm. aktiivointitoimintaa, rahoituksen kohdistumista, kansainvälisen toiminnan tuloksia, alueellisen toiminnan tuloksia. Yhdessä erillisraportissa kuvataan myös päättäneen toimintavuoden teknologiaohjelmien painotuksia ja tuloksia.

Raportteja ei kuitenkaan ministeriössä ole koettu sellaisiksi synteeseiksi, jotka kokoavat ja tiivistävät toiminnan oleelliset tulokset ja vaikutukset. Aineistoa on pidetty melko laajana ja raskaana. Suurimpana ongelmana arviointitietojen välittämisessä pidetäänkin päättäjiin kohdistuvaa suurta informaatiotulvaa.

Arviointihankkeiden tuloksia koskevan tiedon lisääminen näyttää siis osaltaan johtavan kanavan kuormittumiseen. Ministeriö toteaa toimintavuotta 2005 koskevassa palautteessaan¹²⁷, että "tilinpäätösasiakirjat sisältävät paljon informaatiota ja vaikuttavuuden kuvausta, mistä syystä tietojen ymmärrettävä ja selkeä raportointi ja viestintä ovat haasteellisia tehtäviä". Ministeriö onkin toivonut tulosinformaation määrän supistamista ja raportoinnin tiivistämistä. Muutoin ohjelma-arviointien tulosten katsotaan palvelevan ennen kaikkea Tekesin oman toiminnan kehittämistä, eikä raporttien tuloksia käsitellä ministeriön ja Tekesin tulosneuvotteluissa.

Tekesin arviointiyksikkö on aivan viime aikoina kehittänyt uusia tiedon kertymistapoja, joista esimerkkinä ovat kaksi vuonna 2006 valmistunutta meta-analyysia teknologiatoiminnan rahoituksen vaikutuksista. ARVI-yksikössä ne nähdään kokonaisvaltaisina katsauksina, jotka palvelevat rahoitusorganisaatioita yleensä ja erityisesti Tekesiä itseään vaikutusten seurannassa.¹²⁸

Raportteihin on koottu kansainvälisiä tutkimustuloksia julkisen t&k -rahoituksen vaikutuksista ja vastaavia kotimaisia tutkimustuloksia, jotka koskevat sekä Tekesin omaa toimintaa että t&k-toimintaa yleisemmin.

¹²⁷ *KTM:n palaute Teknologian kehittämiskeskuksen vuoden 2005 toimintakertomuksesta. 11.5.2006*

¹²⁸ *Innovaatiotoiminta luo menestystä ja kasvua. Tekes (päivitetty versio 2007). Innovaatiotoiminnalla kilpailukykyä ja kasvua. Tekes teknologiakatsaus 188/2006.*

Mukana on myös kilpailukykyä, viennin ja työpaikkojen kehitystä kuvaavia indikaattoreita, joiden oletetaan ainakin osittain kertovan myös Tekesin vaikuttavuudesta. Toisessa raportissa aineisto muodostuu laajemmin teknologisen perustutkimuksen tuloksista ja lisäksi Tekesin ohjelma-arviointien ja asiakaskyselyn tuloksista. Näitä meta-arviointeja tai review-tyyppisiä koosteita pidettiin tärkeinä, koska niiden avulla saadaan moniulotteisempi kuva ja arviointien tulokset voidaan parhaimmillaan liittää myös osaksi tieteellistä teknologian tutkimusta. Näiden synteisiraporttien oletetaan palvelevan erityisesti ministeriölle suuntautuvaa tulosraportointia ja viraston ulkoisen kuvan kehittämistä ja uskottavuuden lisäämistä

Yksittäisten ohjelma-arviointien tuloksia käytetään Tekesissä ennen kaikkea ohjelmatoiminnan ja toimintatapojen kehittämiseen ja tiedon lisäämiseen ohjelmissa käytetyistä toimenpiteistä. Periaatteessa niitä voidaan käyttää myös Tekesin strategian toteutuksen seurantaan, mutta tässä suhteessa rooli on vähäisempi, koska innovaatiotoiminnan strategiset painopisteet ja sisällöt määräytyvät ennakoitotoiminnan ja muun ympäristö- ja tarveanalyysin pohjalta. Ohjelmien ainutkertaisuus ja kertaluonteisuus eivät näytä antavan mahdollisuutta käyttää arviointitietoa yksittäisten ohjelmien sisällön suunnittelussa.

Ohjelma-arviointien tuloksia ei käsitellä Tekesin johtoryhmässä tai hallituksessa. Yleensä arvioinnit ovat teknologian johtoryhmän asialistalla, mutta keskustelua niistä käydään varsin vähän. Haastatteluarvion¹²⁹ mukaan johtoryhmän jäsenet eivät juurikaan kommentoi toisten vastuualueelle sijoittuvia arviointeja. Teema-arviointeja käsitellään samalla tavalla kuin yksittäisten ohjelmien arviointeja eli lähinnä ohjelmista vastaavien ja niiden toteutukseen osallistuneiden keskusteluissa ja arviointiseminaareissa.

ARVI –yksikössä laadittuja yhteenvedoja ei myöskään ole käsitelty kovin systemaattisesti tai erityisesti Tekesin strategian seurannan yhteydessä. Työ- ja elinkeinoministeriö puolestaan on pitänyt tulosraportointia muutoinkin liian raskaana. Arviointisynteetit koskevat Tekesin ohjelmia ja hankerahoitusta ja niidenkin arvellaan hyödyttävän ennen kaikkea Tekesiä itseään, vaikka ne periaatteessa voisivat tarjota aineistoa t&k-toiminnan tuloksellisuuden tarkasteluun laajemminkin.

Yhteenvedoa

Tekesin arviointitoiminta on huomattavan laajaa, koska ohjelma-arviointien ohella tehdään valikoivan hankerahoituksen seurantaa, eril-

¹²⁹ Haastattelu Tekesissä 7.12.2006.

lisarvioita muista instrumenteista ja nykyisin myös yhteenvetoja teknologia- ja arviointitutkimusten tuloksista. Lisäksi arviointitoimintaan on Tekesissä haluttu sisällyttää strategian ja ns. tuloskortin seurannan prosessit. Edelleen on syytä korostaa, että tässä tarkastuksessa ei ole pyritty muodostamaan yleiskuvaa Tekesin arviointitoiminnasta vaan paikantamaan vastuullistavan arvioinnin roolia ja siihen kytkeytyviä arviointitehtäviä.

Tekesin toiminnan tavoiteasettelu on monitasoista, mikä osaltaan näkyy myös tulosraportoinnissa. Indikaattorit ovat monitahoisia ja monitasoisia. Erilaisten kehittämisverkostoa, yritystoimintaa ja innovaatioiden kaupallistamista koskevien indikaattorien tarkastelusta puuttuu kuitenkin selkeä vastuullistava näkökulma, mm. selvä yhteys toiminnan normatiivisiin lähtökohtiin tai tavoitteisiin. Vuosittaisten tulostavoitteiden saavuttamista kuvaavien tuotosindikaattorien suhde vaikutusketjun muihin kuvaajiin ja laajempiin vaikuttavuustavoitteisiin jää epäselväksi. Ohjelma-arviointien tuloksilla taas ei ole merkittävää roolia tilinpäätösinformaation kokoamisessa tai käsittelyssä. Näin myös kysymys siitä, miten Tekesin arviointi palvelee "laajempia kokonaisuuksia", jää epäselväksi. Tekes ei katso itsellään olevan roolia t&k-toiminnan arviointijärjestelmän kokonaisuuden varmistamisessa tai kehittämisessä.

Ohjelma-arviointien teemat määräytyvät ohjelmien tavoitteiden ja ainakin virallisesti myös Tekesin strategisten linjausten mukaan. Käytännössä arviointien sisältöihin vaikuttaa mm. arviointiyksikön halu kehittää arviointikonseptia ja kytkeä se ohjelmien välittömään palauteketjuun¹³⁰. Konseptin kehittämisessä on haluttu korostaa arviointia ohjelman osapuolten oppimistapahtumana. Käytännössä erisuuntaiset arviointitarkoitukset voivat heikentää edellytyksiä kytkeä yksittäiset arvioinnit strategisten linjausten seurantaan, vaikka tämä funktio arvioinneille on virallisesti asetettu. Oleellista on, että arviointiprosesseista puuttuu systemaattinen käsittelyvaihe, jossa arviointien tuloksia tulkitaan strategisten linjausten ja "politiikkatoimenpiteiden legitimeetin"¹³¹ kannalta.

Arviointitoimintaan ei sisälly poikkihallinnollisia tai omia toimenpiteitä laajempaa toimintakokonaisuutta koskevia arviointitehtäviä lukuun ottamatta yhteisrahoitteisten ohjelmien arvioinneissa tehtävää yhteistyötä. Te-

¹³⁰ Tekesin toimeksiantona selvityshenkilöt laativat katsauksen julkisten tutkimustulosten kaupallisesta hyödyntämisestä. Sen eräänä suosituksena on, että "Tekesin rahoituksen vaikuttavuuden seuranta osana Tekesin omaa johtamisjärjestelmää on vahvistettava". Lisäksi Tekesin tulee "seurata tiukemmin tutkimusrahoituksen kaupallistamistavoitteiden saavuttamista". Hjelt ym. 2006 (Tekes, Teknologiakatsaus 192/2006, tiivistelmä).

¹³¹ Ilmaisu Tekesin haastatteluvastauksesta 24.11.2006

kes ei katso tehtäväkseen tehdä muille toimijoille ehdotuksia arvioitavista asioista tai arviointitehtävistä.

Arvioinneilla ei ole muista tiedontuottamistavoista selvästi poikkeavaa profiilia paitsi siinä, että se on tehokkain tapa antaa välitöntä palautetta ohjelmien toteuttajille. Arviointi halutaan jatkossa kytkeä entistä tiiviimmin ennakointiin, minkä uskotaan lisäävän tulosten hyödyntämistä. Vaarana on, että moninaisiin selvityksiin rinnastuvan arviointitiedon merkitys jää tulevaisuuteen suuntautuvassa tiedonmuodostuksessa sittenkin vähäiseksi.

Arviointia ei haluta käyttää vastuullistamistarkoitukseen, vaan korostetaan oppimisen ja myönteisen arviointikulttuurin tärkeyttä. Yksittäisten ohjelmien vaikuttavuustiedossa on tyydytty välittömästi ohjelman päättymisen yhteydessä havaittujen tai odotettavissa olevien vaikutusten tarkasteluun. Jälkiarvioinnin toteutustapojen kehittämiseen esim. ohjelmien hankeseurannan tietojen perusteella ei ole nähty tarvetta tai mahdollisuuksia. Vaikuttavuusnäkökulmaa on tosin tukenut teknologia- ja arviointitutkimuksen yhteenvetojen laadinta.

Työ- ja elinkeinoministeriö ei ole esittänyt toiveita kohdentaa arviointitoimintaa nimenomaan vaikutusten tarkasteluun. Antamassaan tulosraportointia koskevassa palautteessaan se on sitä vastoin edellyttänyt raportoinnin tiivistämistä.

Tekesin arviointitoiminta kytkeytyy suurelta osin Tekesin oman toiminnan seurantaan, arviointien toteutukseen ja niiden välittömään hyödyntämiseen. Ohjelma-arvioinneilla ei ole tähän asti ollut merkittävää vaikutusta tulevien uusien ohjelmien suunnitteluun. Tämä johtuu sekä arvioitavien hankkeiden suunnittelusyklin luonteesta että arviointien toteutustavasta.

Tekesin oman arvion mukaan sen arviointikulttuuri on kehittynyt arviointikonseptin kehittämisen myötä. Arviointien painottaminen kehittämisenäkökulmiin ja kytkentä ohjelmien toteuttajien tulkintoihin on vahvistanut arvioinnin sisäistä "asiakassuhdetta", ja sen oletetaan parantaneen edellytyksiä hyödyntää arviointituloksia nopeasti. Dialogiset toteutustavat helpottavat yhteistä oppimista. Toisaalta teknologia-asiantuntijat ja ohjelmien sisällön suunnittelijat eivät aina koe arviointeja hyödyllisiksi omassa toiminnassaan, jos heille ei ole asetettu vastuuta ohjelmahallinnon ja ns. lisäarvopalvelujen kehittämisessä.

Vaikuttavuusnäkökulman merkityksen väheneminen ohjelma-arvioinneissa ei lisää tulosorientoitunutta seurantaa tai tue resurssien kohdentamista koskevaa keskustelua. Myös edellytykset käyttää arviointien tuloksia Tekesin tuloksellisuusraportoinnissa tai vaikutuksia kuvaavien yhteenvetojen laadinnassa heikkenevät. Valmius vastaanottaa ja käsitellä kriittistä arviointitietoa ei välttämättä lisääntynyt.

Ongelmia ei katsota olevan siinä, miten arviointitoiminta palvelee ministeriöiden tai tiede- ja teknologianeuvoston tietotarpeita. Arvioinnin palvelevat ennen kaikkea Tekesin oman toiminnan kehittämistä, vaikka tulokset kanavoidaan myös työ- ja elinkeinoministeriölle toimitettavaan toimintakertomukseen ja sen tuloksellisuusraportointiin. Tekesissä nähdään kuitenkin mm. lausunnot merkittävänä kanavana kytkeä arviointien tulokset teknologia- ja tiedepolitiikkaan ja mm. hallituksen strategia-asiakirjaan ja rakenteellisten uudistusten valmisteluun. Tiedon katsotaan kanavoituvan myös epävirallisia vuorovaikutuksen kanavia myöten.

3.5.2 Suomen Akatemia

Akatemian toiminnan tavoitteet

Suomen Akatemian tehtävänä on edistää korkeatasoista tieteellistä tutkimusta. Pääkeinona on tutkimusrahoitus, joka perustuu tutkimushankkeiden tieteelliseen laatuun. Akatemian oman toiminta-ajatuksen mukaan se edistää tutkimuksen uusiutumiskykyä, luo edellytyksiä tutkimuksen monimuotoisuudelle sekä edistää tutkimustulosten laajamittaista hyödyntämistä hyvinvoinnin, kulttuurin, talouden ja ympäristön parhaaksi. Akatemian toiminta kattaa kaikki tieteen- ja tutkimuksen alat. Suomen Akatemia rahoittaa tutkimusta runsaalla 250 miljoonalla eurolla vuosittain (257 miljoonaa vuonna 2006). Se on 15 % Suomen valtion tutkimuspanostuksesta.

Akatemialla on käytössään useita erilaisia rahoitusmuotoja, joista keskeisimmät ovat määräraikaiset tutkimusvirat, tutkimushankerahoitus, ohjelmarahoitus (sisältää huippututkimusohjelmat sekä erilliset tutkimusohjelmat) ja tuki tutkijankoulutukseen. Rahoitusmuodot ovat Akatemian hallituksen, tieteellisten toimikuntien sekä hallituksen asettamien jaostojen käytössä. Eräät rahoitusmuodot ovat toimikuntakohtaisia. Akatemian rahoituspäätökset tehdään hakemusten perusteella. Rahoituskohteiden valinnassa käytetään tieteellisinä arviointiperusteina

- tutkimussuunnitelman tieteellistä laatua ja innovatiivisuutta
- hakijan/tutkimusryhmän pätevyyttä
- tutkimussuunnitelman toteuttamiskelpoisuutta
- tutkimuksen yhteistyösuhteita.¹³²

¹³² *Rahoituspäätösten perusteita on tarkemmin kuvattu Suomen Akatemian 13.6.2006 julkaisemassa asiakirjassa "Tutkimusrahoituspäätösten perusteet vuonna 2007".*

Lisäksi rahoituskohteiden valintaan vaikuttavat yleisellä tasolla myös tiedepoliittiset kriteerit.

Akatemia toimii tieteen ja tiedepoliitiikan asiantuntijana ja vahvistaa tieteen ja tutkimustyön asemaa. Sen kehittämistoimien pääpaino on ammattitutkijoiden uramahdollisuuksien kehittämisessä, korkeatasoisten tutkimusympäristöjen edellytysten luomisessa ja kansainvälisten mahdollisuuksien hyödyntämisessä.

Vuosille 2007–2009 tehdyssä opetusministeriön ja Akatemian tulossopimuksessa "toiminnalliset tavoitteet" on jaettu neljään tulosalueeseen:

1. tutkimusedellytysten ja –ympäristöjen yleinen kehittäminen
 - Akatemia suuntaa voimavaroja ajankohtaisten tutkimusongelmien ja tieteellisen kehityksen myötä syntyvien uusien tutkimusalojen tukemiseen.
 - Akatemia edistää luovien tutkimusympäristöjen syntyä ja pyrkii osaltaan huolehtimaan tutkijoiden ja tutkimusryhmien tutkimusedellytysten riittävydestä.
2. tutkijanuraan liittyvät toimet
 - Akatemia edistää osaltaan tehokasta ja laadukasta tutkijankoulutusta ja osallistuu joustavan yhteisrahoitteisen tutkijauramallin kehittämiseen.
3. tiedepoliittisen asiantuntemuksen kehittäminen
 - Akatemia osallistuu tiedepoliittista päätöksentekoa tukevan tutkimuksen tuottamiseen ja rahoittamiseen ja vaikuttavuuden arvioinnin kehittämiseen.
4. tieteen ja yhteiskunnan vuorovaikutuksen kehittäminen
 - Akatemia edistää osaltaan tutkimustulosten tehokasta hyödyntämistä ja tieteen aseman ja julkisen kuvan vahvistumista yhteiskunnassa.

Sopimuksen vaikuttavuustavoite on varsin laaja ja yleinen. Myös toiminnalliset tulostavoitteet ovat varsin joustavia toiminnan painotuksia ja suuntaa koskevia luonnehdintoja.

Suomen Akatemiaa on monesti luonnehdittu arviointiorganisaatioksi. Tällöin viitataan tutkimusrahoitushakemusten ja tutkimusohjelmien rahoituspäätösten yhteydessä tehtävään jatkuvaan hankesuunnitelmien *ennakkoarviointiin*. Akatemian *jälkiarviointitoiminta* muodostuu kolmesta päämuodosta: tutkimusohjelmien arvioinnit, tieteenala-arvioinnit ja kolmen vuoden välein koottavat tieteen tilaa ja tasoa koskevat arvioinnit. Lisäksi esim. huippuyksikköjen toiminnan (huippuyksikköohjelmat) seuraamiseen Akatemia on asettanut kansainvälisistä asiantuntijoista koostuvia tieteellisiä tukiryhmiä. Kaikkiin tutkimusohjelmiin kytkeytyy arviointi, joka toteutetaan yleensä ns. vertaisarviointina (peer review). Tekijät ovat kansainvälisesti tunnettuja ja arvostettuja tutkijoita.

Tieteenala-arviointeja tehdään harvoin, ja ne perustuvat yleensä tieteellisten toimikuntien aloitteeseen. Akatemian arviointioppaan¹³⁴ mukaan tieteenala-arviointien käynnistämisen taustalla voi olla erilaisia motiiveita. Tutkijayhteisö voi toivoa parempaa asemaa tiedeyhteisössä ja lisäresursseja tutkimusalalleen. Rahoittajat taas kaipaavat tietoa tutkimuksen laadusta, tutkimuksen avulla saavutetuista tuloksista ja tutkimusalan kehittämistarpeista. Haastattelutiedon mukaan kohteeksi valitaan yleensä tutkimusalue, jolla tunnustetaan joitakin ongelmia. Indikaationa voi olla esim. se, ettei tutkimusalalta tule rahoitushakemuksia, tai julkaisujen taso ei tietotarpeista huolimatta kykene laadultaan vastaamaan kysyntää. Kyse voi olla myös vakiintuneiden tieteenalojen rajapintaan jäävistä tärkeistä tutkimusalueista, joiden volyymin ja laadusta ei ole riittävästi tietoa. Taustalla voi olla yhteiskunnallinen keskustelu jonkin tutkimusalan kehityksestä tai tutkimuksen aihealueiden muutostarpeista. Käytännössä käynnistettävistä tieteenala-arvioinneista sovitaan Akatemian johdon ja toimikunnan vuosittaisessa tulossopimuksessa. Myös opetusministeriö voi esittää tieteenalaarvioinnin käynnistämistä.

Suomen tieteen tila ja taso –katsaukset on julkaistu vuosina 2003¹³⁵ ja aiemmat vuosina 2000 ja 1997. Viimeiseen Suomen tieteen tila ja taso –hankkeeseen voidaan katsoa sisältyneen laajan arviointikokonaisuuden:

¹³³ *Seuraava kuvaus perustuu suurelta osin Suomen Akatemiassa tehtyihin haastatteluihin lokakuussa 2006. Kuten Tekesin arviointitoiminnan kuvauksessa myös Akatemian kohdalla tarkastuksen teemat ja näkökulmat ohjaavat asioiden käsittelyä. Kyse ei siis ole kattavasta yleiskuvasta vaan vastuullistavan arviointitoiminnan ja siihen kytkeytyvien roolien ja edellytystekijöiden tarkastelusta.*

¹³⁴ *SA:n tieteen- ja tutkimusala-arviointioppas – päivitys lokakuussa 2006.*

¹³⁵ *Suomen tieteen tila ja taso. Katsaus tutkimustoimintaan ja tutkimuksen vaikutuksiin 2000–luvun alussa. Suomen Akatemian julkaisuja 9/2003.*

- Akatemian tutkimusrahoituksen vaikuttavuuden arviointi (ulkopuolinen asiantuntija-arviointi)
- kaikkien neljän toimikunnan laatimat oman toimialansa vaikuttavuusarvioinnit
- bibliometrinen analyysi Suomen tieteestä ja OECD- maiden vertailu,¹³⁶
- keskeisten ulkomaisten organisaatioiden vaikuttavuusarvioinnissa käytettyjen menetelmien ja indikaattorien selvitys.

Kokonaisarviota ei aiota ainakaan lähivuosina uusida, vaan jatkossa on tarkoitus keskittyä joidenkin teemojen ympärille koottaviin katsauksiin¹³⁷.

Arviointihankkeiden lisäksi Akatemia seuraa tulossopimuksensa perusteella sopimiensa tulostavoitteiden ja hankkeiden toteutumista ja raportoi niistä opetusministeriölle. Akatemian strategiassa ei oteta kantaa tarvittavaan arviointitietoon, eikä arvioinneille ole laadittu erillistä strategiaa.

Arviointitoiminnan ohjaus ja kytkentä päätöksentekoprosesseihin

Akatemiassa on laadittu ohjeet niin ohjelmien kuin tieteenalojenkin arvioineille. Ohjeissa käsitellään lähinnä arviointien käytännön toteutusprosessia. Kyse on menettelyllisistä toimintaohjeista ja periaatteista. Tarkoituksena on varmistaa arviointien laatu ja toteutuksen riittävä yhdenmukaisuus.

Akatemiassa on arviointitoimintaan erikoistunutta henkilökuntaa, jonka toiminta on organisoitu matriisimallin mukaan. Arvioinnin asiantuntijoiden tehtävänä on hanke- ja hakemusarvioinnin sekä vaikuttavuusarvioinnin ja indikaattorien kehittäminen, ohjelma-arviointien kehittäminen yhdessä ohjelmayksikön kanssa ja myös tieteen- ja tutkimusala-arvioinnin kehittäminen. Keskeinen konkreettinen kehittämiskohde on ohjelma- ja tieteenala-arviointien ohjeiston ja oppaan kehittäminen ja päivittäminen ja lisäksi tehtävänä on antaa asiantuntijatukea arviointihankkeiden suunnitteluun.¹³⁸

Ohjelma-arviointien suunnittelusta ja tilaamisesta ja läpiviennistä vastaa kunkin tutkimusohjelman ohjelmaryhmä, joka on koottu tutkijoista ja

¹³⁶ *Lehvo ja Nuutinen 2006*

¹³⁷ *Tieto on peräisin opetusministeriön haastattelusta kesäkuussa 2006. Vuonna 2006 Akatemia sai päätökseen laajan arviointi- ja kehittämisohjelman SIGHT 2006, joka voidaan myös lukea osaksi laajaa Tieteen tila- ja taso -hanketta. Sen pääfokus oli kuitenkin ennakoitihanke, jossa luodattiin tieteen ja tiedepolitiikan tulevaisuutta ja painopisteitä. .*

¹³⁸ *SA/Hallintovirasto, Asettamiskirje /tarkistus 8.1.2007.*

usein muiden keskeisten rahoittajien ja sidosryhmien edustajista. Akatemian pääjohtaja päättää arviointiryhmän puheenjohtajasta ja toimeksiannon pääkohdista. Ohjelman koordinaattorin roolina on avustaa arviointiryhmää.

Tutkimusohjelmien arviointiohjeessa määritellään arviointien tärkeitä näkökulmia ja teemoja. Mahdolliset arviointinäkökulmat on määritelty varsin väljästi. Akatemian yleisohjeessa tutkimusohjelmien arvioinneista todetaan, että arviointi voi koostua seuraavista osa-alueista:

- ohjelman tieteelliset tulokset
- ohjelman vaikuttavuus
- tutkimusohjelman toteutus, jossa tärkeitä arvioitavia asioita ovat mm. ohjelman tavoitteiden toteutuminen ja ohjelman lisäarvo sekä ohjelman suunnittelu ja rahoituspäätösten teko.

Tieteenala-arviointien suunnittelusta ja toteutuksesta vastaa Akatemian tieteellisen toimikunnan asettama johtoryhmä. Sillä on sisällöllinen vastuu arvioinnin tavoitteiden ja toimeksiannon määrittelystä. Arviointityötä varten valitaan myös koordinaattori, joka koordinoi toteutusta ja huolehtii kansainvälisen arviointiryhmän käytännön toimista.

Tieteen- ja tutkimusala-arviointien ohjeistuksessa todetaan, että arviointien tarkoituksena on mm.

- antaa tietoa suomalaisen tutkimuksen asemasta ja laadusta suhteessa alan kansainväliseen tasoon,
- selvittää arvioitavan alan vahvuuksia ja heikkouksia,
- määrittellä kehittämistarpeita ja esittää ehdotuksia tutkimuksen laadun parantamiseksi sekä
- antaa tietoa tutkimuksen yhteiskunnallisesta, teknisestä ja taloudellisesta vaikuttavuudesta.

Tilanteen mukaan arviointi voi painottua yhteen tai useampaan näistä tavoitteista. Arviointiohjeissa ei oteta kantaa esim. arviointitarpeiden syntymiseen tai tieteenala-arviointien ohjelmointiin ts. kysymyksiin siitä, millaisista tieteenaloista ja millä perusteilla arviointeja tulisi käynnistää tai mitkä olisivat tärkeitä arvioitavia kohteita lähivuosina. Arviointitoiminnalle ei yleensä ole katsottu olevan tarvetta laatia varsinaista strategiaa, koska kaikki ohjelmat arvioidaan ja toimikunnat voivat päättää melko itsenäisesti tieteenala-arviointien kohteista ja ajankohdista.¹³⁹

¹³⁹ *Uutena käytäntönä on ollut suunnitteilla toimintamalli, jossa kootaan arviointien lista tai "salkku" kolmeksi seuraavaksi vuodeksi. Suunnittelusykli noudattaisi*

Joissakin tapauksissa myös opetusministeriö on ollut aktiivinen ja tehnyt ehdotuksen tieteenala-arvioinnin kohteesta. Tällaisiin arviointeihin on voitu sisällyttää myös tiettyjä ministeriölle tärkeitä näkökulmia, jotka ovat koskeneet tutkimuksen yhteiskunnallista relevanssia tai vaikuttavuutta. Ministeriössä tulkitaan, että viime aikoina tieteenala-arviointien perusteet ovat muuttuneet, niitä on toteutettu hyvin vaihtelevin teemoin, mikä vaikuttaa esim. vertailukelpoisten arviointitulosten saantia. Lisäksi ministeriön edustajaa ei välttämättä ole kutsuttu arviointien ohjausryhmään.¹⁴⁰

Vastuullistavan arviointitoiminnan rooli

Tutkimusohjelmien arvioinnissa asetetaan usein tavoitteeksi arvioida tutkimustoiminnan tieteellisen laadun ohella yhteiskunnallisia vaikutuksia, koska nimenomaan tutkimusohjelmien käynnistämiseen ja suuntaamiseen vaikuttavat myös yhteiskuntapoliittisen keskustelun tietotarpeet. Käytännössä yhteiskunnallisten vaikutusten rooli arviointihankkeissa on melko vähäinen monista eri syistä, mm. arviointien ajoituksen ja menetelmällisten haasteiden vuoksi,

Arvioinnin kytkemistä suoraan painopisteitä tai resurssien suuntaamista koskeviin päätöksiin ei pidetä suotavana tai mahdollisena. Tähän vaikuttavat itse ohjelmatoiminnan logiikka ja rahoitustoiminnan hyväksytyt periaatteet. Ohjelmat ovat yleensä kertaluonteisia ja taas itse ohjelmainstrumentti rahoitusvälineenä niin moniaineksinen, ettei yksittäisten arviointien katsota voivan vastata sen toimivuutta koskeviin kysymyksiin kuin hyvin rajoitetusti. Myöskään arviointikulttuuriset seikat eivät puolla vastuullistavan arvioinnin lähtökohtia. Arvioinnit antavat palautetta tiedeyhteisölle ja myös rahoittajalle ja niitä halutaan käyttää ohjelmatoiminnan kehittämiseen, ei niinkään "ohjelmien toteuttajien tulosvastuun tarkasteluun"¹⁴¹..

Suomen Akatemian rahoitustoiminnan periaatteena on seuloa tutkimushakemusten joukosta tieteellisesti laadukkaimmat. Toimikunnat eivät yleensä ole asettaneet sisällöllisiä painopisteitä rahoitukselle. Joissakin tapauksissa voidaan kuitenkin tehdä linjauksia, jonka mukaan pyritään määrätyn ajan tukemaan esim. tietyn tutkimusalan hankkeita (esim. biotekniikan tutkimus). Tutkimusohjelmat nähdään pääsääntöisesti ainutkertaisina

tässä pääjohtajan ja toimikuntien nimityskautta. Menettelyä ei ainakaan vielä ole otettu käyttöön.

¹⁴⁰ *Haastattelu opetusministeriössä kesäkuussa 2006*

¹⁴¹ *Ilmaus perustuu Akatemian haastatteluvastaukseen. Tosin ohjelma-arvioinnin ohjeiden mukaan arviointi voi niin haluttaessa kohdistua mm. ohjelman vaikuttavuuteen ja tavoitteiden saavuttamiseen.*

hankkeita, joilla ei ole jatkumoa, vaan tarve ohjelmaan syntyy yhteiskunnallisia tieto- ja osaamistarpeita analysoimalla ja käynnistämisen perusteet ovat hyvin vaihtelevia.¹⁴²

Tieteenala-arvioinnit tai tutkimusohjelma-arvioinnit eivät voi kovin suoraan kytkeytyä tutkimuksen painopisteitä tai resurssien allokointia koskeviin linjauksiin. Arviointien kytkemistä resurssien suuntaamista koskeviin päätöksiin ei pidetä perusteltuna. Yksittäisten arviointien ei katsota antavan perusteita uudelleen arvioida rahoituksen kohdentumista. Tutkimusohjelmissa arvioinnit antavat palautetta ohjelman aikana rahoitetun tutkimuksen laadusta ja ohjelman toteutuksen onnistuneisuudesta.¹⁴³ Arviointituloksia ei kuitenkaan käytetä seuraavien ohjelmien sisältöjen suunnittelussa vaan lähinnä ohjelmaprosessin kehittämisessä.

Tieteenala-arviointien sisältö voi vaihdella taustalla olevien perusteiden, tutkimusalan ja sen rajapintojen mukaisesti. Tutkimusohjelmien arviointien sisällöt riippuvat tietysti tutkimusohjelman tavoitteista ja ohjelmayhteistyön toteutustavoista. Tutkimusohjelmien arvioinneissa yhteiskunnallista vaikuttavuutta tai tutkimustulosten hyödyntämistä koskeva tema on pääsääntöisesti ollut mukana. Käytännössä sen painoarvo vaihtelee, kun pääkohteena on tutkimuksen tieteellinen laatu suhteessa kansainväliseen tutkimukseen. Yleensä vertaisarvioinneissa hankalasti selvitettävä vaikuttavuusteema saa väistyä mm. ohjelmien organisointia, toimintamalleja ja työvälineitä koskevien arviointikysymysten tieltä.¹⁴⁴

Merkittävänä uutena avauksena vaikuttavuustarkasteluissa voidaan pitää toimikuntien toimialoja koskeneita vaikuttavuusarviointeja, joissa samalla oli tarkoitus kehittää menetelmiä tutkimuksen vaikuttavuustarkasteluja varten.¹⁴⁵ Arvioinnit toteutettiin hieman eri tavoin: yhdessä selvityshenkilö- tai henkilöt laativat pääosan arvioinnista, toisessa toimikunnan oma

¹⁴² *Tutkimusohjelmista löytyy kuitenkin esimerkkejä myös jatkuvuudesta esim. liiketoimintaosaamista koskeneet ohjelmat. Vuonna 2006 julkaistuissa toimikuntien rahoituksen vaikuttavuusarvioissa on poimittu joitakin Akatemian ohjelmia ja lisäpanostuksia muutamille tieteenaloille. Niitä tarkastellaan esimerkkeinä onnistuneesta tutkimusrahoituksesta. Tuloksilla ei kuitenkaan ole suoraa yhteyttä tuleviin ohjelmatarkeisiin.*

¹⁴³ *Vrt. Figare-ohjelman arviointihankkeen tarkastelu. Arviointihankkeiden analyysit erillisessä tiedostossa osoitteessa www.vtv.fi→Julkaisut→Toiminnan tarkastuskertomukset→157/2007 T&k –arviointitoiminta.*

¹⁴⁴ *Tekesin ja Akatemian yhteisissä tutkimusohjelmissa arviointi voidaan toteuttaa niin, että kyse ei ole perinteisestä vertaisarviointista vaan arviointitehtävässä painotetaan myös yhteiskunnallisia vaikutuksia.*

¹⁴⁵ *Vuonna 2006 julkaistiin neljä raporttia tutkimusalojen vaikuttavuus –teemasta: Suomen Akatemian julkaisuja 5/2006, 6/2006, 7/2006 ja 8/2006.*

rooli oli merkittävä. Toimikunnat olivat jo aiemmin Suomen tieteen tila ja taso –raportissa arvioineet yleisesti toimialansa tutkimuksen mahdollisia yhteiskunnallisia hyötyjä. Tuolloin pääpaino oli vielä vaikuttavuuden arvioinnin metodologisten ongelmien kuvauksessa. Uusissa raporteissa on aiempaa systemaattisemmin pyritty tarkastelemaan valittujen rahoituskohdeiden vaikutuksia.

Akatemian roolit arviointitoiminnassa ja omien arviointivälineiden suhde muuhun arviointitoimintaan

Akatemiassa halutaan korostaa koko arviointitoiminnan verkostomaista tai systeemistä luonnetta. Arviointikentässä toimitaan kuten tutkimuskentässä tai innovaatiotoiminnassa yleisemminkin eli olemalla mukana eri foorumeilla ja vaihtamalla ajatuksia ja kokemuksia epävirallisen yhteydenpidon muodossa.

Akatemiassa mielletään oma rooli arviointikentässä varsin laajaksi. Akatemian katsotaan ohjaavan muiden tutkimusrahoittajien ja toteuttajien arviointikäytäntöjä tarjoamalla hyviä esimerkkejä. Akatemian edustajat eri foorumeilla voivat myös vaikuttaa arviointitoiminnan suuntaamista koskevaan keskusteluun ja valintoihin (erityisesti tiede- ja teknologianeuvostossa). Akatemialla ei kuitenkaan ole roolia institutionaalisen ohjaajana tai arviointiagendoja koskevien ehdotusten laatijana. Kullakin toimijalla katsotaan olevan omiin perustehtäviinsä perustuvat arviointivälitteet, joissa muut eivät voi olla "oppimestareina".¹⁴⁶

Akatemiassa pidetään vieraana myös arviointien politiikkalinkkien vahvistajan roolia. Tällaisessa roolissa Akatemia tulkitseisi tiede- tai innovaatiopolitiikan tieto- ja arviointitarpeita ja välittäisi tai viestittäisi muille toimijoille tarvittavien arviointien kohteita ja sisältöjä.

Arviointisynteesien laatiminen muille organisaatioille tai tiede- ja innovaatiopolitiikan linjausten tekijöille ei varsinaisesti ole kuulunut Akatemian rooliin. Tällaisia synteesejä ei myöskään opetusministeriö ole Akatemialta odottanut.

Akatemialla tehtävänä ei pidetä tutkimus- ja kehittämistoiminnan arviointien kokonaisuuden toimivuuden varmistamista. Tämän roolin katsotaan kuuluvan enemmän tiede- ja teknologianeuvostolle. Toisaalta todetaan, että arviointitoiminnan kokonaiskenttä on varsin suuri, ja sen kordinointia pidetään mittavana tehtävänä.

¹⁴⁶ *Kansainvälisellä kentällä Akatemia kuitenkin on saattanut olla mallina muiden maiden vastaaville organisaatioille niiden kehittäessä omia arviointimenetelmiään.*

Akatemia tekee yhteistyötä muiden merkittävien t&k-toimijoiden ja rahoittajien kanssa, kuten Tekes, Sitra ja VTT. Yhteistyön avulla on haluttu jakaa kokemuksia arviointien toteutustavoista ja niistä saatavista hyödyistä. Tapaamisissa on keskusteltu arviointitoiminnan periaatteista ja hyvistä käytännöistä. Lukuun ottamatta yhteisrahoitteisten ohjelmien arviointia ei yhteisiä arviointihankkeita ole pidetty tarpeellisina vaan kaikilla t&k-toimijoilla nähdään olevan omat arviointitehtävänsä. Akatemian arviointityössä ovat lähtökohtana sen oman toiminnan kehittämistarpeet eikä aihevalintoja suunnitella ajatellen muiden toimijoiden arviointitoimintaa. Arviointeja ei siis pyritä suoraan sovittamaan yhteen muiden toimijoiden arviointityön kanssa, vaikka samaan kohteeseen aiemmin kohdistuneet arvioinnit voivat vaikuttaa yksittäisten hankkeiden sisältöön. Akatemialla on omat tehtävänsä ja rahoitusinstrumenttinsa, joista arviointitehtävät pitkälti määräytyvät.¹⁴⁷

Suomen Akatemian tilaamassa selvityksessä kansainvälisistä arviointikäytännöistä¹⁴⁸ esitetään keskeiseksi kehittämissuunnaksi sitä, että Akatemian tulisi arvioida omien rahoitusinstrumenttinsa ohella nykyistä painokkaammin laajempia kokonaisuuksia ja koko tutkimusjärjestelmää. Ehdotusta ei suoraan torjuta, mutta Akatemiassa katsotaan, että sen rooli arviointitoiminnan kentässä on ennen kaikkea rahoitetun perustutkimuksen tieteellisen laadun arvioinnissa. Toisaalta tieteenala-arviointien on katsottu kohdistuvan joiltain osin myös tutkimusjärjestelmään (mm. tutkijakoulutukseen).

Tieteellisen laadun ohella on tarpeen tarkastella omien rahoitusinstrumenttien (lähinnä tutkimusohjelmien) ja koko Akatemian toiminnan vaikuttavuutta.¹⁴⁹ Vaikka Akatemia on lisännyt yhteistyötä muiden rahoitusorganisaatioiden kanssa, se ei ole pyrkinyt sopimaan tarkemmin muiden toimijoiden roolista arviointitoiminnassa tai arviointien kokonaisuuden muotoutumisesta.

¹⁴⁷ *Tieteen- ja tutkimusala-arvioinnit eivät tietenkään perustu vain Akatemian rahoitusinstrumenttien onnistuneisuuden punnintaan, vaikka ne voivat johtaa esim. Akatemian tutkimusohjelman käynnistämiseen.*

¹⁴⁸ *Kanninen, Lemola 2006.*

¹⁴⁹ *Akatemia teetti vuonna 2005–2006 hankekokonaisuuden, jossa tarkasteltiin tutkimuksen ja tutkimusrahoituksen vaikuttavuutta, tieteen tasoa sekä tutkimusjärjestelmän tulevaisuuden haasteita. Yhtenä osahankkeena Akatemia kutsui kotimaisen asiantuntijapaneelin arvioimaan koko Suomen Akatemian tutkimusrahoituksen vaikuttavuutta. Arviointi perustui tutkijoiden ja joidenkin sidosryhmien edustajien haastatteluihin. Arviointipaneeli saattoi myös käyttää hyväkseen tieteellisten toimikuntien toteuttamia vaikuttavuusarviointeja (kts. alaviite 143). Tulokset julkaisussa: Suomen Akatemian julkaisuja 11/06.*

Arviointien suhde muihin tiedonhallinnan välineisiin

Arviointitoiminnalla katsotaan olevan tärkeä merkitys oman toiminnan suuntaamisessa. Perustutkimus mielletään välineeksi hankkia uutta tietoa, kun taas jälkiarviointi kytkeytyy lähinnä Akatemian ja tiedepolitiikan tavoitteiden seurantaan ja ohjaukseen. Monitoroinnin tai seurannan katsotaan olevan jatkuvaa tiedon keruuta toiminnasta ja tuottavan perusaineistoa arviointeja ja muuta tutkimusta varten. Esimerkiksi valtioneuvoston periaatepäätöstä ja sen vaikutuksia voidaan arvioida vasta parin vuoden päästä. Sen toimeenpanosta ja syntyneistä kehittämistoimista kootaan kuitenkin seurantatietoa kaiken aikaa.

Arviointi antaa yleensä pohjatietoa, jota voidaan syventää perustutkimuksen avulla. Esimerkiksi Akatemian omaa toimintaa koskevassa kansainvälisessä arvioinnissa kritisoitiin puutteita tieteidenvälisyyden edistämässä. Arviointiraportin jälkeen Akatemiassa edettiin jatkohankkeisiin, jossa tieteentutkijat pyrkivät syventämään kuvaa ongelmista.

Seurantatietoa kootaan vuosittaista tulosraportointia varten. Vuosittaisessa tilinpäätösraportissa, joka on virallinen tulosohjausasiakirja, ei raportoida tehtyjen arviointien tuloksista vaan tulossopimuksessa sovittujen indikaattorien mukaisesta kehityksestä. Nämä indikaattorit taas ovat hyvin erilaisia kuin arviointihankkeiden tulokset tai tutkimusohjelmien tavoitteet. Vuoden 2006 tilinpäätöskertomuksessa kerrotaan kuitenkin Akatemian tilaamasta asiantuntijapaneelin vaikuttavuusarvioinnista ja toimikuntien toteuttamista rahoituksen vaikuttavuusarvioinneista ja niiden keskeisistä tuloksista. Vuoden 2004 kertomuksessa kuvataan lyhyesti opetusministeriön teettämän Akatemian kansainvälisen arvioinnin tuloksia.

Arviointitulosten levittäminen, käsittely ja hyödyntämisen edellytykset

Ohjelma-arviointien tulosten leviäminen perustuu suurelta osin arviointiraporttien levittämiseen. Arviointien yhteydessä järjestetään usein julkistamis- ja keskustelutilaisuus, joka on tarkoitettu niin arvioinnin kohteelle, sidosryhmille kuin mediallekin. Raportit ovat saatavista Internetin kautta, ja niitä levitetään myös kansainvälisen vuorovaikutuksen kautta (mm. konferenssit, kokoukset jne.). Raporttien sisäiseen käsittelyyn ei ole laadittu menettelyohjeita. Tieteenala-arviointeja käsitellään yleensä ao. tieteellisessä toimikunnassa. Niin ohjelmaryhmät kuin toimikunnatkin päättävät itse, missä laajuudessa ja miten tulokset käsitellään. Periaatteena kuitenkin on, että jos arvioinnista on tullut merkittäviä tuloksia, niistä voidaan laatia lisämuistioita suositusten toteuttamiseksi.

Ohjelma-arvioinnin tulosten oletetaan olevan hyödyllisimpiä ohjelmaryhmälle, tieteellisille toimikunnille, Akatemian hallitukselle sekä ohjel-

mien kyseessä ollessa muille rahoittajille.¹⁵⁰ Annettujen ohjeiden mukaan "arviointien tuloksia tulee hyödyntää järjestelmällisesti". Ohjelman toteutuksesta vastaavan ohjelmaryhmän tai tieteenala-arvioinneissa vastuutoimikunnan tulisi käsitellä esiin tulleita näkökohtia ja laatia ohjelmalle jälkihoitosuunnitelma, jossa ehdotetaan toimenpiteitä myös muille rahoittajille suositusten toteuttamiseksi. Arviointien tulosten käsittely on ainakin ohjetasolla systematisoitu. Luonnollisesti ohjelmaryhmä tai toimikunta harkitsee, miltä osin suosituksia pidetään niin perusteltuina, että niitä vietään eteenpäin.

Arviointien hyödyntämismahdollisuudet riippuvat osittain myös siitä, missä määrin toiminta ja rahoitusinstrumenttien sisällölliset suuntaamispäätökset perustuvat pitkäjänteisesti valittuihin painopisteisiin tai toiminnan jatkuvuuteen. Yleisperiaatteen mukaan rahoitus suunnataan kilpailuun perustuen parhaille tutkijoille ja tutkimusryhmille tieteellisesti kunnianhimoisten hankkeiden toteuttamiseen.¹⁵¹

Hakemusten arvioinnissa ratkaisevat tutkimussuunnitelman tieteellinen laatu ja hakijoiden pätevyys sekä suunnitelman toteuttamiskelpoisuus. Ohjelmien lähtökohdat voivat olla tiede- tai yhteiskuntaperusteisia tai molempia. Yleisten tiedepoliittisten tavoitteiden (mm. tutkimuskapasiteetin kokoaminen, tieteiden välisen yhteistyön lisääminen) rinnalla on ohjelma-kohtaisia tavoitteita, joiden vaikutustavoitteet voivat ulottua määrättyjen yhteiskunnallisten ongelmien ratkaisemiseen.

Jos ohjelmarahoitus perustuu lähtökohtaisesti ainutkertaisiin ohjelmiin, joilla ei ole jatkumoa, voi ohjelma-arviointien tulosten merkitys jäädä vähäiseksi, vaikka strategisten valintojen kohdalla korostetaankin pitkäjänteisyyttä niin tieteellisten tulosten kuin yhteiskunnallisten vaikutusten varmistamiseksi. Toisaalta ohjelmat ilmentävät strategisia painotuksia muutoin hankehakemusten mukaan suuntautuvassa rahoitustoiminnassa.

Tutkimuksen tieteellisen laadun ohella arvioinneissa käytännössä painottuvat monet ohjelmien toteutukseen ja tutkimustyön infrastruktuuriin liittyvät kysymykset. Ohjelma-arviointien katsotaan yleensä antavan perusteita esim. ohjelmahallinnon ja ohjelmien toteutuksen menettelyjen kehittämiseen. Ohjelmien tieteellinen laatu tai tieteelliset tulokset ovat usein vertaisarviointien keskiössä. Yhteiskunnallisten vaikutusten arviointi nopeasti ohjelman päättymisen jälkeen on yleensä vaikeaa.

Yksittäiset ohjelma-arviointiraportit eivät merkittävästi vaikuta Akatemian linjauksiin tai valitun strategian toteutumisen punnintaan. Yleisesti katsotaan, että yksi arviointi harvoin muuttaa mitään merkittävästi. Jos ar-

¹⁵⁰ Suomen Akatemian tutkimusohjelmien arviointiohjeistus (päivätty 5.8.2005).

¹⁵¹ Tutkimusrahoituspäätösten perusteet vuonna 2007. SA 2006.

vioinneissa toistuvasti tulee esiin samoja ohjelmien toteutukseen liittyviä ongelmia, tehdään perusteellisempia muutoksia. Arvioinneista ei tehdä erityisiä synteesejä, koska arvioinnit mielletään erillisiksi, kuten arvioivat ohjelmat tai tutkimusalatkin.

Tieteenala-arviointien merkitys vaihtelee, mutta joissakin tapauksissa toimikunta voi tulosten perusteella päättää suunnatusta hausta hankerahoituksessa tai uuden tutkimusohjelman käynnistämisestä. Tieteellinen toimikunta voi päättää rahoituksen suuntaamisesta tietyille alalle, teemaan tai tarkoitukseen ohjelmien ulkopuolellakin. Strategisesti suunnatulla rahoituksella voidaan Akatemian oman toimikunta-arvion mukaan myös parantaa rahoituksen ja ohjelmien vaikuttavuutta.¹⁵² Tätä taas voitaisiin ainakin periaatteessa tukea myös arvioinneilla.

Arviointitulosten käyttö tapahtuu pääasiassa Akatemiassa. Arviointien tuloksia ei yleensä välitetä esim. opetusministeriölle menevään tilinpäätös- ja tuloksellisuusraporttiin, vaan se perustuu mm. määrällisiin tuotosta ja perustutkimuksen yleistä kehitystä kuvaaviin indikaattoreihin.¹⁵³ Ministeriö ei myöskään käsittele arviointien tuloksia.¹⁵⁴ Pääsyyinä on se, että arviointien katsotaan palvelevan ennen kaikkea Akatemian oman toiminnan kehittämistä ja arviointiraportteja tuotetaan huomattavan paljon.

Yhteenvetoa

Edellä esitettyjä huomioita koottaessa on syytä muistaa, että Suomen Akatemia arvioi varsin monipuolisesti omaa toimintaansa, perustutkimuksen laatua ja joiltain osin myös tutkimusjärjestelmän toimivuutta. Akatemian arviointitoiminta on kansainvälisesti arvostettua ja muiden maiden vastaavat organisaatiot voivat käyttää sitä mallina niiden kehittäessä omia arviointikäytäntöjään. Ohjelma- ja tieteenala-arvioinnit muodostavat jo varsin vakiintuneet arviointimuodot. Tässä tarkastuksessa Akatemian arviointitoimintaa on tarkasteltu tietyistä näkökulmista (vastuukeskeinen arviointi) ja osana t&k-toiminnan arviointien kokonaisuutta. Tällöin korostuvat mm. Akatemian arviointitoiminnan kytkennät muiden toimijoiden arviointeihin, arviointien perusluonne ja kytkentä tutkimusrahoituksen suuntaami-

¹⁵² *Strategisella rahoituksella vaikuttavaa tutkimusta? Suomen Akatemian julkaisuja 8/06*

¹⁵³ *Vuoden 2006 tilinpäätösraportissa kuvataan vaikuttavuuden osalta tutkimusedellytysten ja ympäristöjen kehittymistä, Akatemian tutkijanuraan liittyviä toimia, tiedepoliittisen asiantuntemuksen ja yhteistyöverkostojen sekä tieteen tunnettuuden ja julkisuuskuvan kehittymistä.*

¹⁵⁴ *Poikkeuksena voivat olla esimerkiksi ministeriön itsensä käynnistämät tieteenala-arvioinnit, kuten biotekniikan arviointi (Suomen Akatemian julkaisuja 11/02).*

seen ja edellytykset käyttää arviointituloksia Akatemian ulkopuolella, erityisesti tiedepolitiikan seurannan ja linjausten yhteydessä. Suurelta osin arvioinnit kohdistuvat Akatemian oman rahoitustoiminnan ja sen avulla tehdyn tutkimustyön laatuun ja tuloksiin. Tieteenala-arvioinneissa kohteena on yleensä koko tutkimusala rahoituskanavista riippumatta.

Akatemian arviointitoiminnassa voidaan erottaa oman toiminnan (kokonais)arvioinnin ohella kansalliset arviointitehtävät ja yksittäisiä rahoitus- ja kehittämisinstrumentteja (tutkimushankkeiden rahoitus, tutkimusvirat, tutkimusohjelmat ml. huippututkimusohjelma) koskevat arvioinnit. Akatemian toimeksiannosta kansainvälistä vertailuaineistoa koonneet selvityshenkilöt¹⁵⁵ ehdottivat mm., että kansallisella tasolla Tieteen tila ja taso –arviointia tulisi täydentää tutkimuksen kaupallistamista kuvaavilla indikaattoreilla ja suunnata arviointitoimintaa muutoin koko tutkimusjärjestelmän kehittämistarpeisiin. Instrumenttitasolla keskeistä olisi tuottaa laadullisia arviointeja tutkimuksen vaikutuksista ja niistä mekanismeista, jotka parantavat tuloksia. Instrumenttitasoista arviointia ei käytännössä ole tehty esim. ohjelma-arviointien tuloksia kokoamalla.¹⁵⁶

Akatemia ei ole laatinut varsinaista arviointistrategiaa vaan vakiintuneiden instrumenttien katsotaan riittävän takaamaan riittävän pitkäjänteisen arviointitoiminnan. Akatemia katsoo, että sillä on vakaa toimintamalli, jonka kulmakivinä ovat pysyvät arviointimuodot ja niitä koskevat ohjeet ja opetusministeriön ja Akatemian välinen tulosraportointikäytäntö.

Akatemian omana tavoitteena on ollut saattaa vaikuttavuusarviointi kiinteäksi osaksi toimintaa, jolloin tulokset vaikuttavat keskeisiin toimintoihin sen sijaan, että tehtäisiin "ad hoc" –tyyppisiä arviointeja. Niinpä kaikki tutkimusohjelmat arvioidaan niiden päätyttyä. Tieteenala- ja tutkimusala-arvioinnit käynnistyvät tapauskohtaisesti, vaikka yksittäisten arviointien käynnistämisen perusteita punnitaan huolellisesti. Tällöin halutaan korostaa myös kansallisen tutkimusjärjestelmän tarpeita. Viime vuosina arviointeihin on tullut uusia elementtejä (erityisesti toimikuntien käynnistämät vaikuttavuusarviointit ja yhteisrahoitteisten tutkimusohjelmien rahoittajatahojen arviot¹⁵⁷), joiden jatkuvuudesta tai asemasta ei vielä ole tehty päätöksiä. Toisaalta esim. tieteen tilaa ja tasoa koskeva arviointityö

¹⁵⁵ Kanninen ja Lemola 2006.

¹⁵⁶ Suomen Akatemian teettämässä kokonaisarvioinnissa asiantuntijapaneeli tarkasteli kuitenkin laadullisesti eri rahoitusinstrumentteja ja niiden toimivuutta.

¹⁵⁷ Ks. yhteenveto "Se on kompromissin tulos". Suomen Akatemian julkaisuja 3/2006.

on muuttanut muotoaan.¹⁵⁸ Tarkoituksena ei ole niinkään tarjota seurannan välinettä, joka tuottaa vertailukelpoista tietoa tai mahdollistaa kehityskuvan laadinnan, vaan keskittyä ajankohtaisiin tai tutkimustoiminnan kannalta kulloinkin perusteltujen ja muuttuvien teemojen arviointiin.

Vastuullistavalla arviointitoiminnalla on tietty rajattu rooli erityisesti tutkimusohjelmien arvioinnissa. Koska arvioinnit toteutetaan välittömästi ohjelmien päätyttyä, keskittyy arviointi ennen kaikkea syntyneen tutkimuksen tieteellisen laadun tarkasteluun ja tutkimustulosten merkitykseen jatkotutkimukselle. Huolimatta sisällöllisistä eroista ohjelma-arvioinnit tarjoavat periaatteessa mahdollisuuden koota ohjelmatoiminnan tuloksia yhteenvedoiksi ja raportoida tuloksista myös tilinpäätösmenettelyn yhteydessä.

Koska ohjelma-arviointi ymmärretään ensi sijassa Akatemian oman toiminnan palautekanavana ja ohjelmainstrumentin toteutuksen kehittämiskeinona, ei tuloksista laadita yhteenvetoja tai raportoida niistä toimintakertomuksessa. Arviointien tuloksilla ei ole suoraa yhteyttä ministeriön kanssa käytäviin tulosneuvotteluihin, Akatemian budjettiesityksen laadintaan tai strategisten painopisteiden valintaan.¹⁵⁹

Suomen Akatemialla on yhteistyötä arviointitoiminnassa erityisesti Teknologian kehittämiskeskuksen kanssa. Organisaatioille on valtioneuvoston periaatepäätöksissä asetettu velvoite kehittää indikaattoreita (mm. osaamistason kehittämiseen) sekä arvioida vuonna 2005 tehdyn periaatepäätöksen toteutumista.¹⁶⁰ Muuten Akatemia on halunnut keskittyä oman toimintansa sekä perustutkimuksen laadun arviointiin.

Tähän asti oman arviointitoiminnan suhdetta muiden toimijoiden arviointi-instrumentteihin ei ole nähty erityisenä kehittämiskohteenä. Akatemialla ei katsota olevan vastuuta laajemmin tutkimus ja kehittämistoiminnan arviointijärjestelmästä, vaan vastuun katsotaan kuuluvan lähinnä opetusministeriölle tai tiede- ja teknologianeuvostolle. Akatemia ei myöskään näe tehtäväkseen välittää tiede- ja innovaatiopolitiikan arviointitarpeita muille toimijoille, vaikka sillä voidaan katsoa mm. voimavarojensa, suh-

¹⁵⁸ Vuonna 2006 Tieteen tila ja taso –arviointi toteutettiin osna laajaa tieteen ja tutkimuksen ennakoitihanketta. Jatkossa se on tarkoitus muuttaa "temaattisemmaksi". Vuonna 2009 ilmestyvässä Tieteen tila ja taso –raportissa on tarkoitus keskittyä tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän kehittämiseen.

¹⁵⁹ Akatemiaan perustettiin vuonna 2006 ohjelmayksikkö. Vuonna 2008 on tarkoitus käynnistää ohjelmastrategian laadinta ja sen yhteydessä tarkastellaan myös ohjelmien arvioinnin kehittämistarpeita.

¹⁶⁰ Akatemia ja Tekes ovat nyt käynnistäneet vaikuttavuuden arvioinnin kehittämishankkeen, jonka tavoitteena on laatia kehikko vaikuttavuuden kuvaamiseen.

teellisen autonomiansa ja tiedepolitiikan asiantuntemuksensa perusteella olevan keskeinen rooli koko tiedepolitiikan muotoilussa.

Akatemian arviointitoiminta on viime vuosina merkittävästi laajentunut. Arviointien tuloksia käsitellään kuitenkin Akatemian ulkopuolella varsin epäsystemaattisesti. Niiden yhteys tiedepolitiikan ja innovaatiopolitiikan muotoiluun jää epäselväksi.¹⁶¹ Ohjelma-arviointien tuloksilla ei katsota olevan yhteyttä esim. resurssien suuntaamista koskeviin linjauksiin. Tieteenala-arvioinnit sitä vastoin voivat merkitä voimavarojen lisäämistä kohteena olleille tieteenaloille.

3.5.3 Yhteenvetoa arviointitoiminnasta

Edellä rahoitusorganisaatioiden arviointitoimintaa on tarkasteltu tarkastuksen keskeisten teemojen kannalta. Tarkoituksena ei ole ollut esittää kattavaa yleiskuvaa organisaatioiden koko arviointitoiminnasta ml. sellaisesta toiminnasta, joihin liittyy arvioivia elementtejä (kuten Akatemian rahoituspäätösten ennakoarviointi tai Tekesin strategian seurantaan liittyvä ns. tuloskortin mukainen arvioiva tarkastelu). Lisäksi on syytä huomata, että monilta osin Akatemian ja Tekesin monipuolista arviointitoimintaa arvostetaan kansainvälisesti ja niiden arviointikokemuksista ollaan kiinnostuneita vastaavanasalaisissa organisaatioissa muissa maissa. Tarkastushavainnot käsittelevät erityisesti rahoitusorganisaatioiden arviointitoiminnan sijoittumista t&k –arviointitoiminnan kokonaisuuteen ja edellytyksiä koota arviointitietoa t&k-politiikan ja tutkimuspolitiikan seurantaan.

Molemmat rahoitusorganisaatiot ovat viime vuosina kehittäneet ja monipuolistaneet arviointivälineistöään ja käytäntöjä kehitetään kaiken aikaa. Arviointitoiminnan hallintaan pyritään vahvistamalla arviointitoiminnasta vastaavien osaamista, jolloin organisaatioihin muodostuu arviointiosaajien joukko. Arviointitehtävä on myös eriytetty omaksi toiminnoksi, jolloin sen kehittämiseksi saadaan jatkuvuutta. Arviointitoiminnan ohjaamiseksi ei kuitenkaan ole laadittu arviointistrategiaa, joka määrittäisi arviointitoiminnan tietotarpeet, ydinroolin, tavoitteet ja hyödyntämisprosessin. Kummassakin organisaatiossa on varsin vakiintuneet arviointitoiminnot, joiden perusluonne ja toteutustapa on määritelty, ja tämän katsotaan takaavan riittävän systemaattisuuden.

Suomen Akatemiassa on lisäksi laadittu yleisohjeet ohjelma- ja tieteenala-arviointeja varten. Niiden toivotaan ohjaavan arviointien suunnitteluun

¹⁶¹ *Tieteen tilaa ja tasoa koskevia raportteja pidetään periaatteessa merkittävänä katsauksina, joilla on tiedollista merkitystä koko tutkimusjärjestelmän kehittämisen kannalta.*

osallistuvia. Tekesissä ohjeistoa ei ole pidetty tarpeellisena, koska arviointiyksikön henkilöstö vastaa arviointien tilaamisesta, niiden systematiikasta ja laadusta. Arviointien toteutus on Akatemiassa organisoitu hajautetummin kuin Tekesissä ja ohjeiston tarvetta voidaan näin perustella.

Tekesissä arviointitoiminnan kokonaisuus muodostuu eri toimintoihin liittyvästä arviointimenettelystä. Arviointivälineitä ei kuitenkaan ole suunniteltu kokonaisuudeksi, joka kokoaisi systemaattisesti koko toiminnan (erityisesti erilaiset rahoitusinstrumentit) ja tekisi mahdolliseksi myös arviointitietojen kumuloitumisen tai loisi systemaattisen perustan arviointisynteeseille.

Tilanne on samankaltainen myös Akatemiassa. Siellä varsinainen jälkiarviointi koskee tutkimusohjelmia. Muuten rahoituspäätöksiä ohjaamisessa kunkin hankkeen ennakoarviointia pidetään riittävänä. Kummassakaan organisaatiossa ei ole pidetty tärkeänä kytkeä arviointien kysymyksiä ja tuloksia suoraan oman strategian toteutumisen seurantaan tai erilaisten rahoituskanavien ja –instrumenttien tuloksellisuuden seurantaan. Tätä funktiota toteuttavat jossain määrin organisaatioiden erilliset kokonaisarviointit tai Tekesissä laaditut yhteenvedot tutkimus- ja kehittämistoiminnan tuloksista. Niissäkin instrumenttitasoiset (erityyppiset ohjelmat, muut rahoitusmuodot) vaikuttavuusarviot jäävät melko yleisiksi.

Arviointitiedon rooli tulosinformaation kokoamisessa ja käsittelyssä on vähäinen, vaikka Tekes toimittaaakin ministeriölle erillisraportin tilinpäätösvuoden ohjelma-arvioinneista. Ministeriöt eivät myöskään ole nähneet etenkin hanke- ja ohjelma-arviointien tuloksilla olevan merkittävää roolia tai merkitystä organisaatioiden tai policy-tavoitteiden tuloksellisuuden seurannassa. Suomen Akatemian tieteenala-arviointien tulokset kiinnostavat toki opetusministeriötä, ja joskus se on osallistunut aktiivisesti arviointien toteutukseenkin. Niiden tulokset eivät kuitenkaan heijastu Akatemian tulosohjaukseen ja painopisteisiin. Joskus ne voivat vaikuttaa tutkimusalueen lisärahoitukseen esim. suunnatun haun kautta.

Suuri osa arvioinneista koskee yksittäisiä hankkeita ja ohjelmia, ja niiden ensisijainen tehtävä on tuottaa palautetietoa hankkeiden ja ohjelmien toteuttajille. Ohjelma-arviointien tulokset käsitellään lähinnä ohjelmahallinnossa, ja yleistettävät tulokset koskevat lähinnä ohjelmien hallinnan menetelmiä ja ohjelmien johtamista. Tällaisen arviointitoiminnan vaarana on, että arviointitoiminnasta tulee osittain rutiininomaista ilman kytkentöjä laajempiin kehittämisen- ja rahoitusinstrumentteihin tai strategioiden toteutusta koskeviin kysymyksiin.

Molemmissa rahoitusorganisaatioissa korostetaan kehittävän arviointikulttuurin tärkeyttä. Vastuullistavaa tarkoitusta arvioinneissa vierastetaan, koska sitä pidetään perusteettomana mm. vaikutusten välillisyyden ja pitkän aikajänteen vuoksi tai sen katsotaan korostavan tarpeetonta virheiden

tai virheinvestointien etsintää. Vastuullistavaa näkökulmaa ei pidetä perusteltuna myöskään siksi, että rahoitettavat hankkeet ja ohjelmat ovat aihnukertaisia, eikä arviointien tuloksilla voi olla merkittävää kytkentää tulevien ohjelmien sisällön tai rahoituksen mitoituksen suunnittelulle. Kuten todettiin, ainakin Akatemian tieteen- ja tutkimusala-arviointien tuloksilla voi kuitenkin olla vaikutuksia tutkimusrahoituksen suuntaamiseen, vaikka tätä yhteyttä ei eksplisiittisesti haluta korostaa. Joiltakin osin arviointitoiminta halutaan nähdä myös organisaatiokuvan ja tunnettuuden lisääjänä, jolloin sen luonne voi muuttua toimintaa legitimoivaksi.

Kummassakin organisaatiossa pidetään tärkeänä arvioida toimintojen vaikutuksia, vaikka Suomen Akatemiassa korostetaankin ohjelmien ja hankkeiden tieteellistä laatua ja vaikutuksia yhteiskunnallisen vaikuttavuuden sijaan. Vaikuttavuusarviointien edellytyksiä heikentää se, että ohjelmien arvioinnit tehdään välittömästi niiden päättyessä tai oikeastaan niiden kuluessa, jolloin arviot odotettavissa olevista vaikutuksista ovat hyvin epävarmoja.

Kummassakin organisaatiossa pääpaino on oman toimintansa arvioinnissa, jolloin lähtökohtana on oman toiminnan kehittäminen. Suomen Akatemian toteuttamat tieteenala-arvioinnit koskevat kuitenkin koko tieteenalaa riippumatta siitä, onko se saanut rahoitusta Akatemian painopistevalintojen tai ohjelmien perusteella. Kolmen vuoden välein toteutettavat Tieteen tila ja taso –arvioinnit koskevat koko tieteellisen tutkimuksen kenttää. Tekes puolestaan kokoaa tilastoaineistoa indikaattoreista, joiden katsotaan kuvaavan joiltain osin koko t&k-toiminnan tuloksia ja erityisesti teknologian kehittämistyön vaikutuksia. Tältä osin niiden arviointitoiminta ylittää oman organisaation ja ohjelmatoiminnan rajat.

Muutoin kumpikaan ei pidä tehtävänä vastata laajemmin t&k-toiminnan arviointien kehittämisestä tai kehittää omaa arviointitoimintaansa silmällä pitäen muiden t&k-toimijoiden arviointikäytäntöjä. Lähtökohtana ovat esisijaisesti omat tietotarpeet. Kokonaisuutta koskevan tehtävän ne katsovat kuuluvan lähinnä tiede- ja teknologianeuvostolle tai ohjaaville ministeriöille. Akademia ja Tekes eivät aktiivisesti esitä arviointitarpeita tai mahdollisia arviointitehtäviä muille toimijoille, eivät myöskään ministeriöille. Varsinaisesti kumpikaan ei tunnista vastuulleen kuuluvan erityisiä poikkihallinnollisia arviointitehtäviä yhteisesti rahoitettuja ohjelmia lukuun ottamatta. Poikkeuksena on myös yhteiseksi tehtäväksi annettu hanke, jonka tavoitteena on kehittää vaikuttavuusarviointia varten yhteinen kehikko.

Arviointitoiminnan perustehtävää tai roolia tietotuotannossa ja tiedonhallinnassa ei ole selvästi määritelty. Kummassakin organisaatiossa arviointi nähdään yhtenä tietolähteenä muiden toiminnan selvitys- ja kehittämistehtävien joukossa. Erityisesti korostetaan sen luonnetta yleensä oppi-

misen välineenä. Vaarana on, että arvioinnin tehtävä toiminnan tuloksellisuuden varmentajana jää tällöin muiden selvitystarpeiden jalkoihin. Tätä voivat osaltaan tukea pyrkimykset integroida arviointi osaksi ennakointi-toimintaa tai sen yhdeksi syötteenä. Tämä on tavoitteena ainakin Tekesissä.

3.6 Yksittäisten arviointien hyödyntämisen edellytykset ja tulosten käyttö

3.6.1 Arviointitoiminnan kokonaiskenttä ja case-kohteiden valinta

Yksittäisten arviointien kautta voidaan selvittää, miten koko arviointitoiminnan hallinta ja ohjaus tai niiden puutteet ilmenevät konkreettisissa arviointihankkeissa. Koska yksittäiset arvioinnit voidaan toteuttaa monin eri tavoin, hallinnan taso tai laatu ei heijastu suoraan arviointiprosesseihin, vaan niissä ilmenee lukuisien eri tekijöiden vaikutusta. Yksittäisiä arviointeja voidaan kuitenkin ohjata niin, että niissä otetaan huomioon laajempia tietotarpeita, esimerkiksi yleisempiä t&k-toiminnan tavoitteita ja laajempia toimintakokonaisuuksia koskevia tiedon tarpeita.

Toisaalta yksittäisten arviointien laatu luo osaltaan sen perustan, jolle arviointien rationaaliset hyödyntämispyrkimykset rakentuvat. Jos arvioinnit eivät täytä tiettyjä laatuvaatimuksia, niiden tulosten hyödyntämiseen ei ole edellytyksiä huolimatta arviointitoiminnan kokonaisuuden hallinnasta. Lisäksi arviointitulosten käyttö yksittäisissä arviointiprosesseissa luo edellytykset tulosten hyödynnettävyydelle myös laajempia toimintakokonaisuuksia koskevien päätöksentekoprosessien yhteydessä.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan arviointien kokonaiskenttää voidaan hahmottaa ja jäsentää monella eri tavalla. Perusteena voi olla se, onko kyse ulkoisesta vai itsearvioinnista, tai se, tai onko sen tilaajana ministeriö vai yksittäinen virasto tai laitos. Usein arviointeja jäsennetään niiden kohteen perusteella (laitos- tai ohjelma-arvioinnit, toimenpidettä tai toimialaa koskevat arvioinnit jne.). Kohteen ja toteutuksen hierarkkisen tason perusteella arviointeja voidaan jakaa myös mikro-, meso- ja makrotasoisiksi. Mikrotasolla arvioinnit sisältävät tällöin mm. yksittäisten organisaatioiden ja tutkimuslaitosten yksikköarvioinnit. Makrotasolla arvioinnit taas tarkoittavat mm. laajoja innovaatiojärjestelmän (tai tukijärjestelmän) ja tieteen tilaa ja tasoa koskevia arviointeja.

Tässä metatarkastelussa arviointikenttää jäsennettiin arviointikohteen ja arviointeja toimeenpanevien organisaatioiden mukaan. Tältä kannalta tar-

kasteltuna suomalaisessa t&k-toiminnan arviointikentässä voidaan erottaa seuraavat erityisesti vastuullistavan arviointitoiminnan ja tarkastuksen rajausten kannalta relevantit arviointitoiminnan yleiset tyypit:

- ministeriöiden käynnistämät tehtäväalueita tai järjestelmiä koskevat arvioinnit
- sektoritutkimuslaitosten ja sektoritutkimuksen arvioinnit
- Tekesin teknologiaohjelma-arvioinnit
- Suomen Akatemian ohjelma- ja tieteenala-arvioinnit
- klusteri- tai yhteisrahoitteisten ohjelmien arvioinnit¹⁶²
- alueellisen tutkimus- ja kehittämistoiminnan arvioinnit
- muut arvioinnit

Viidestä ensimmäisestä ryhmästä valittiin kahdeksan arviointihanketta tapautkimusten piiriin. Alueellinen t&k-toiminta kytkeytyy varsin suurelta osin EU:n rakennerahasto- ja muuhun ohjelmatoimintaan, jonka arviointikäytännöt ovat muodostuneet ohjelmahallinnon mallin mukaisesti. Toisaalta näissä alueellisissa kehittämishankkeissa keskeiset tavoitteet koskevat mm. työllisyyttä, elinkeinotoimintaa, sosiaalisia rakenteita jne. Niissä tapahtuva kehittämistyö ei välttämättä ole t&k-toiminnan ydintä, vaikka rajausten tekeminen onkin vaikeaa.

Tapaukset valittiin siten, että jokaisesta arviointitoiminnan tyypistä valittiin yksi tai kaksi arviointihanketta meta-arvioinnin kohteeksi. Valinta perustui kahteen keskeiseen kriteeriin: yhtäältä edustavuuteen suhteessa tarkastuksen kohteena olevaan arviointikentän painopisteisiin sekä toisaalta arviointien ajoittumiseen. Mukaan pyrittiin saamaan arviointeja, jotka kytkeytyvät keskeisiin arviointitoimintoihin (arviointi-instrumentteihin) ja toisaalta erilaisiin hyödyntämistapoihin ja –konteksteihin. Toiseksi mukaan haluttiin saada arviointeja, joiden toteutuksesta ja tulosten julkaisemisesta oli kulunut riittävän pitkä aika, jotta mahdolliset vaikutukset

¹⁶² Tässä erotetut arviointityypit ovat monella tavalla limittäisiä. Merkittävää on, että missään innovaatiopolitiikkaa tai t&k-toimintaa kuvaavassa asiakirjassa ei ole jäsenetty tai tyypitely arviointitoiminnan kokonaisuutta. Tässä klusteri- ja yhteisrahoitteinen ohjelmalla viitataan mm. ns. lisärahoitusohjelman avulla viime vuosikymmenen lopulta lähtien käynnistettyihin useiden rahoittajien (esim. useiden ministeriöiden) yhteisohjelmiin, jotka koottiin teollisten tai tuotannollisten klusterien kehittämiseksi. Erityisesti tämä ministeriötason yhteistoiminta erottaa ohjelmat esim. Tekesin käynnistämistä teknologiaohjelmista, jotka myös voivat olla yhteisrahoitteisia (mm. Akatemian rahoitusta mukana). Klusteriohjelmien arvioinnit haluttiin mukaan omana ryhmänä, koska ohjelmien laajuuden ja poik-kihallinnollinen toteutustavan oletettiin valaisevan vastuullistavan arviointitiedon tuottamista ja hyödyntämistä t&k-toiminnan perusluonteen mukaisella horisontaalisella ulottuvuudella.

myöhempisiin päätöksiin tai kehittämistoimiin tai tehtäväalueen kehitykseen voitaisiin selvemmin nähdä. Parin viime vuoden aikana toteutettuja arviointeja ei tällöin voitu ottaa tarkasteluun. Joissain tapauksissa (esim. laitos- ja klusteriohjelma-arvioinnit) jouduttiin valitsemaan myös hieman vanhempia arviointiprosesseja, koska uudempiä ei ollut.

Koska tarkastuksessa selvitetään vastuullistavan arviointitoiminnan hallintaa ja toteutusta, kohteiksi valittiin arviointihankkeita, joissa ainakin yhtenä julkilausuttuna tarkoituksena oli arvioida toiminnan tuloksia ja vaikutuksia.

Tapausten valinnassa pyrittiin siihen, että valitut arvioinnit olisivat vielä asianomaisten tahojen tuoreessa muistissa, mutta toisaalta niiden päättymisestä olisi kulunut vähintään kaksi vuotta. Näin tapaustutkimusten kohteiksi valittiin arviointeja, jotka oli toteutettu vuosina 2002–2005. Yksittäisten arviointihankkeiden valinnassa painotettiin myös sitä, että mukaan saataisiin hankkeita muualtakin kuin KTM:n ja OPM:n hallinnonaloilta ja lisäksi sekä vakiintuneisiin käytäntöihin että tapauskohtaiseen harkintaan perustuvia arviointeja.

Meta-arviointien toteutus

Tarkastusvirasto toteutti yhdessä Advansis Oy:n kanssa yhteensä kahdeksan arviointihankkeen tapausanalyysin. Tapausanalyysissä ja niiden tulokinnassa sovellettiin laadullisia menetelmiä. Tapausstudiumien kohteiksi valittiin seuraavat arvioinnit:

Teknologiaohjelman arvioinnit

- Toimialoja kehittävien ohjelmien arviointi - DIVAN, KIVI, SPIN. Teknologiaohjelmaraaportti 18/2003. (VTV)
- Evaluation of Finnish R&D Programmes in the Field of Electronics and Telecommunications (ETX, TLX and Telecommunications I). Technology Programme Report 2/2002. (Advansis)

Suomen Akatemian ohjelma- ja tieteenala-arvioinnit

- Finnish Global Change Research Programme (FIGARE). Evaluation report. Publications of the Academy of Finland 7/03. (Advansis)
- Biotechnology in Finland. Impact of public research funding and strategies for the future. Evaluation report. Publications of the Academy of Finland 11/2002. (VTV)

Klusteri- tai yhteisrahoitteisten ohjelmien arvioinnit

- Finnish Forest Cluster Research Programme 1998–2001. Evaluation Report. Publications of the Academy of Finland 15/02. sekä Finnish Forest Cluster Research Programme WOOD WISDOM (1998–2001) Results from the Self-Evaluation Process. (Advansis)

- Satakunnan Makropilotti: tulosten arviointi. FinOHTAn raportti 21/2002. (VTV)

Sektoritutkimuslaitosten ja sektoritutkimuksen arvioinnit

- Toward a Better Working Life: International Evaluation of the Finnish Institute of Occupational Health (1997–2003). Reports of the Ministry of Social Affairs and Health 2004:11. (Advansis)

Ministeriöiden arviointihankkeet (KTM, OPM)

- Evaluation of the Finnish innovation support system. Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja 5/2003. (Advansis)

Tapaustutkimusten toteutus jaettiin Advansis Oy:n ja VTV:n kesken. Kunkin tapaustutkimuksen toteuttaja on esitetty suluissa arvioinnin nimen jälkeen. Tiedonkeruuta varten muodostettiin haastattelurunko, joka pohjautui osittain evaluaatiotutkijoiden¹⁶³ kehittämään arviointien vaikuttavuusmalliin. Mallia täydennettiin vastuullistavaa arviointia koskevilla tekijöillä ja rajattiin jättämällä pois vaikutusmekanismeja koskevaa tarkastelua esimerkiksi yksilötason tulkintaa ja mielipiteenmuodostusta koskevien tekijöiden kohdalla.

Kussakin tapausanalyysissä valittiin 5–7 haastateltavaa, jotka olivat osallistuneet arvioinnin toteutukseen eri tavoin. Haastateltavat valittiin arvioinnin toimeksiantajan, kohteen, arvioinnin toteutuksesta vastanneiden sekä mahdollisten hyödyntäjien edustajista. Arviointihankkeiden analyysit on koottu erilliseen tiedostoon, joka löytyy tarkastusviraston internet-sivuilta.¹⁶⁴

3.6.2 Arviointien hyödyntämisedellytykset prosessien toteutuksen eri vaiheissa

3.6.2.1 Arvioinnin tausta ja tarkoitus

Arviointien luonne ja käyttötarkoitus

Arviointien yleisenä tavoitteena on ollut tuottaa tietoa toiminnan kohdistumisesta, toimintojen onnistuneisuudesta ja vaikutuksista sekä voimavarojen käytön tuloksellisuudesta. Tarkastelluissa arviointihankkeissa aina-

¹⁶³ Mark ym. 2004 (Ks. myös liitteen 2 lisäliite 2).

¹⁶⁴ Osoite www.vtv.fi→Julkaisut→Toiminnantarkastuskertomukset→157/2008 T&k –arviointitoiminta.

kin yhtenä lausuttuna tarkoituksena on ollut arvioida kohdetoiminnan tuloksia tai vaikutuksia.

Haastateltavien piirissä näyttää vallitsevan laaja yksimielisyys siitä, että parhaimmillaan arvioinnit tuottavat analysoitua tietoa toteutuneesta toiminnasta sekä vaikutuksista ja tuloksellisuudesta sekä tietoa, jota hyödynnetään arvioinnin kohteena olleen organisaation, ohjelman tai muun toiminnallisen kokonaisuuden edelleen kehittämisessä Arviointien asettamiskirjeissä ja muissa tausta-aineistoissa arviointeja perustellaan yleensä toiminnan kehittämis- ja tehostamispyrkimyksillä. Käytännössä kuitenkin arviointien välillä on merkittäviä eroja siinä, miten tietoisesti ja tavoitteellisesti arvioinneissa suuntaudutaan hankkimaan palautetietoja toiminnan tuloksellisuudesta ja vaikuttavuudesta. Sama koskee sitä, miten arvioinnit ylipäätään kytkeytyvät päätöksentekoon ja päätöksentekijöiden tietotarpeisiin.

Merkittävää osaa arviointeja leimaa rutiininomaisuus. Niitä käynnistetään määrätyn väliajoin tai sen takia, että arviointeja on päätetty tehdä jatkuvaluonteisesti, kuten tutkimus- ja teknologiaohjelmien kohdalla. Kaikki ohjelmat arvioidaan niiden päätyttyä. Arvioinnilla pikemminkin tavoitellaan myönteistä julkisuutta kuin etsitään aineksia toiminnan kehittämiseen. Näissä tapauksissa arviointitulosten suhde päätöksentekoon jää etäiseksi arvioinnin kaikissa vaiheissa. Arviointitiedon tarpeen määrittely näyttää yleisemminkin olevan arviointiprosessien heikko lenkki. Arviointitehtäviä ei tällöin myöskään kytketä keskeisten suunnittelu- ja päätösprosessien tietotarpeisiin tai asialistoihin.

Osassa arviointeja hankkeen ensisijaisena tarkoituksena oli kohteen toimintaprosessin välitön kehittäminen ja arvioinnin kytkeminen osaksi ohjelmien/toiminnan toteutusprosessia, jolloin niitä voidaan kutsua myös kehittäviksi arvioinneiksi.¹⁶⁵ Esimerkiksi Tekesin teknologiaohjelmien arvioinneissa on varsin paljon näitä piirteitä. Niissä arviointikysymykset ja koko arviointiprosessi suunnitellaan niin, että se tuottaisi tietoja, ideoita ja ehdotuksia jo ohjelman toteuttajien käyttöön ohjelman päättyessä ja mietittäessä vielä mahdollisia jatkotoimia. Toisaalta ohjelmien hallintaa ja toimintatapoja koskevat ehdotukset voidaan hyödyntää myös tulevia ohjelmaprosesseja suunniteltaessa. Kehittämissäkin arvioinneissa on siis ero-

¹⁶⁵ *Kehittävän arvioinnin tulkitaan tässä olevan kiinteä osa ohjelman tai toiminnan toteutusta, ei niinkään ulkoinen aikaansaatuja hyötyjä tai kustannusvaikuttavuussuhdetta korostava ja niitä varmistava arviointi. Vastuullistava arviointi puolestaan edellyttää arviointitulosten käyttöä erityisesti koko toiminnan perusteita (mm. strategioiden toimeenpanoa tai toiminnan lisäarvoa), toimenpidevaihtoehtojen keskinäistä paremmuutta, painopisteitä ja resurssoinnin määrää ja suuntaamista koskevassa päätöksenteossa.*

ja sen suhteen, miten ne tosiasiallisesti kytkeytyvät eritasoisiiin kehittämisprosesseihin. Kehittävä arviointi ei myöskään näytä automaattisesti takaavan arviointitulosten välitöntä hyödyntämistä.

Arviointien virallisissa tavoitteissa puhutaan ohjelman tai hankkeen tuloksista ja vaikutuksista. Toisaalta arviointien tarkoituksena on toimia palautuskanavana ohjelman tai hankkeen toteuttajille. Vastuullistavaa näkökulmaa vierastetaan monesta syystä. Sen ei katsota sopivan tutkimus- ja kehittämistoiminnan etsivään ja riskejä ottavaan perusluonteeseen. Hankkeiden ja myös arvioinnin tulee tukea yhteistä oppimisprosessia. Ohjelmien tavoitteita on usein mahdotonta määritellä käynnistysvaiheessa niin tarkasti, että niiden toteutumisen arviointi olisi mielekäästä. Yksittäisen arvioinnin antamaa kuvaa taas pidetään niin puutteellisena, ettei sen tuloksia voida käyttää esim. resurssien kohdentamista koskeviin ratkaisuihin.

Arvioinneilla ei yleensä ole kytkentää toiminnan organisaatioiden ohjaus- tai johtamisprosesseihin. Niiden avulla ei seurata laadittujen strategioiden toteutusta tai erilaisten kehittämis- ja rahoitusinstrumenttien tuloksellisuutta. Tuloksia ei välttämättä ajatella käytettävän toiminnan painopisteitä tai resurssien suuntaamista koskevien päätösten teossa. Arviointitiedon tarve määritellään enemmän toteutuksen osapuolten odottaman palautetiedon mukaisesti tai arvioinnin asiantuntijoiden hyvänä pitämien arviointitehtävien mukaan.

Kytkeä taloudellisiin ja toiminnallisiin kannustimiin

Arvioinneilla ei ollut kytkentöjä taloudellisiin kannustimiin. Tutkimus-, kehittämis- ja teknologiaohjelmissä tämä on vaikeaa jo siitä syystä, että ohjelmat ovat yleensä kertaluonteisia. Ne eivät muodosta sellaista jatkumoa, joka mahdollistaisi palkitsemisen hyvistä suorituksista tai resurssien tarvetta koskevan uudelleen arvioinnin. Arviointien kytkennät ohjaukseen tai taloussuunnitteluun jäivät vähäisiksi myös muissa arvioinneissa.

Suhtautumisessa arviointeihin heijastuu enemmän pelko maineen menetyksestä tai toive sen paranemisesta kuin ajatus siitä, että yksittäisillä arviointituloksilla tai arvioinnin kokonaistuloksella olisi vaikutuksia tutkimus- tai kehittämisalueiden tai organisaatioiden toimintaedellytyksiin. Arviointeja saatetaan perustella myös sillä, että niiden avulla tutkimusalue, toimiala tai organisaatio voi tehdä toimintaansa tunnetuksi ja hankkia itselleen myönteistä julkisuutta¹⁶⁶.

¹⁶⁶ Näkökohta tuotiin esiin joissakin tapausanalyysien haastatteluissa. Tällöin viitattiin myös siihen, että arviointitulokset harvoin ovat erityisen kriittisiä, mikä on omiaan vahvistamaan myönteisen kuvan välittämistä.

Tieteenala-arvioinneissa epävirallisena kannustimena on ollut niihin usein sisällytynyt mahdollisuus tutkimusalan lisäresursseista. Biotekniikan arvioinnissa kytkentä lisärahoitusohjelman budjettivalmisteluun oli kuitenkin varsin suora. Valmistelu käynnistyi vasta arvioinnin jälkeen. Tosin jo arvioinnin käynnistysvaiheessa tiedettiin, etteivät arvioinnin tulokset käytännössä voisi kyseenalaistaa lisärahoitusohjelman jatkamista.¹⁶⁷ Mikäli tulokset olisivat olleet erityisen kriittisiä, olisi tietysti ollut vaikeampaa perustella rahoitusohjelman jatkoa ainakaan entisessä muodossa.

Arvioinnin yleiset näkökulmat ja asetelmat

Kun arvioinnit ovat lähtökohdiltaan ja tavoitteiltaan erilaisia, on luonnollista, että arvioinneissa saatetaan arvioida hyvinkin erilaisia asioita. Tyyppillisiä arvioinnin näkökulmia tai arvioitavia asioita ovat tavoitteiden toteutuminen, tuloksellisuus, tieteellinen taso ja laatu, taloudelliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset, toimintaprosessien laatu ja tehokkuus, toteutustavan onnistuneisuus, resurssit ja rahoitus jne. Näitä eri arvioinneissa yhdistellään ja painotetaan vaihtelevalla tavalla. Arviointien toteutustapaan ja mahdollisuuksiin liittyvien seikkojen vuoksi vaikuttavuuden arviointi on kuitenkin hyvin rajoitettua ja vähäistä. Tähän palataan myöhemmin.

Arvioitavien asioiden moninaisuus nostaa esiin kaksi kysymystä. Ensiksi samat asiat ymmärretään eri arvioinneissa hyvinkin eri tavalla. Tämä koskee niin tutkimustoiminnan tieteellistä tasoa kuin tutkimus- ja kehittämistoiminnan taloudellis-yhteiskunnallisia vaikutuksia. Pitkään jatkuneesta arviointitoiminnasta ja arviointien kehittämistoimista huolimatta yhteisten arviointikehikköjen käyttö tai perusasioiden ja –käsitteiden standardointi on hyvin alkuvaiheessa. Tämä tekee arviointien keskinäisen vertailun vaikeaksi tai suorastaan mahdottomaksi.

Toinen kysymys on se, että arvioinneille asetetaan täysin epärealistisia tavoitteita ja odotuksia. Esimerkkinä voidaan mainita Biotekniikka Suomessa –arviointi, jonka tavoitteena oli arvioida ”biotekniikan julkisen rahoituksen tulokset ja vaikutukset kokonaisuutena ja vaikutukset innovaatiojärjestelmän toimintaan mukaan lukien rahoituksen talouteen ja yhteiskuntaan liittyvät vaikutukset”. Yksikin näistä arviointikohteista on varsin

¹⁶⁷ *Osittain kyse oli siitä, että luotettiin biotekniikan tutkimuksen hyvään laatuun. Toisaalta arvioinnin ei uskottu tuovan esiin yllätyksiä (Ks. tarkempi kuvaus biotekniikan arvioinnista erillisessä tiedostossa, osoite www.vtv.fi→Julkaistut→Toiminnantarkastuskertomukset→157/2008 T&k –arviointitoiminta).*

vaikea ja kunnianhimoinen, ja yhdessä ne tekevät arviointitehtävästä hyvin laajan ja aikataulullisesti lähes mahdottoman.

Vaikeudet liittyvät yhtäältä tutkimus- ja kehittämistyön tulosten realisoitumisen aikaviiveisiin. Esimerkiksi teknologia- ja tutkimusohjelmissa loppuarvioinnit saatetaan toteuttaa jo ennen ohjelman päättymistä. Tässä vaiheessa on vielä vaikeata arvioida ohjelman hankkeiden tieteellistä tai teknologista laatua ja varsinkaan niiden yhteiskunnallisia vaikutuksia edes suuntaa-antavasti. Niiden arviointiin liittyy suuria menetelmällisiä haasteita, jotka eivät ratkea vain sillä, että arviointi toteutettaisiin viiveellä.

Arvioinnin osapuolet

Arviointihankkeella on yleensä kolme osapuolta: tilaaja, kohde ja arvioitsija. Koko arviointitoimintaa koskevaksi kysymykseksi nousee se, että useissa arvioinneissa osapuolten roolit näyttävät menevät sekaisin. Tämä koskee erityisesti tilaajaa ja kohdetta. Kohde toimii käytännössä usein myös tilaajana. Tämä ei voi olla vaikuttamatta siihen, millaiset tavoitteet arvioinnille asetetaan, miten arviointiprosessit hoidetaan ja miten arviointitulosten hyödyntämisestä huolehditaan.

Tämä koskee periaatteessa Tekesin teknologiaohjelmia ja Suomen Akatemian tutkimusohjelmia, joiden arvioinnit käynnistyvät näiden organisaatioiden toimesta ja niiden itse määrittelemällä tavalla. Vaikka arvioinnin konkreettisenä kohteena olisikin teknologia- ja tutkimusohjelma sekä sen toteuttaneet tutkijat ja kehittäjät, käytännössä arviointi viime kädessä kohdistuu myös ohjelmasta vastuussa olevaan organisaatioon.

Teknologia- ja tutkimusohjelmissa on kysymys organisaatioiden keskeisestä rahoitusinstrumentista. Arvioinnin perusluonteen vuoksi näiden arvioinnissa olisikin oikeampaa puhua organisaatioiden itsearviointista. Vaikka arvioinnit tilataan ulkopuolisilta tutkijoilta ja konsulteilta, ei arviointitoiminta kaikilta osin vastaa ulkoisen, riippumattoman arvioinnin vaatimuksia. Itsearviointin luonne näkyy myös siinä, että ministeriöillä on käytännössä vain hyvin vähäinen rooli tutkimus- ja teknologiaohjelmien arviointitarpeiden määrittelyssä, arviointien toteutuksessa tai arviointitulosten hyödyntämisessä. Osassa arviointeja lähtökohtana onkin toteuttaa kehittävä ja osallistava arviointiprosessi, jolloin roolien limittäisyyttä ei pidetä ongelmana.

Samantyyppisiä piirteitä liittyy usein myös arviointeihin, joissa tilaajana on ministeriö ja kohteena ministeriön alainen tai sen ohjaama tutkimuslaitos. Työterveyslaitoksen (TTL) kansainvälinen arviointi käynnistyi sosiaali- ja terveysministeriön aloitteesta, mutta arvioinnin kohteella TTL:llä oli tärkeä rooli arvioinnin etukäteisvalmistelussa, käynnistämässä sekä ar-

vioinnin toteutuksessa. TTL valitsi tosiasiallisesti arvioitsijat, valmisteli arvioitsijoille lähetetyn tausta-aineiston sekä teki itse itsestään arvioinnin, joka muodosti tärkeän pohjan arviointiryhmän analyysille. Lisäksi henkilöstön edustajat olivat hyvin edustettuina arvioitsijoiden käymissä virallisissa ja epävirallisissa keskusteluissa.

3.6.2.2 Arvioinnin valmistelu ja resursointi

Arviointien toteutustapa

Meta-arvioinnin kohteena olleissa arviointihankkeissa käytettiin toisistaan poikkeavia toteutustapoja, mutta merkittävä osa arvioinneista perustui alan asiantuntemusta edustavan asiantuntijaryhmän työhön. Toteutustavasta käytetään myös nimitystä vertaisarviointi (peer review). Asiantuntijaryhmät koostuivat kokonaan tai pääosin ulkomaisista asiantuntijoista.

Kansainvälisten huippuasiantuntijoiden rekrytoinnissa toimitaan yleensä siten, että arvioinnin valmistelusta vastaava henkilö tekee ehdotuksia asiantuntijoiksi tai kerää ehdotuksia arvioinnin kohdetta edustavilta ja muilta alan asiantuntijoilta. Näin syntyvästä pitkästä listasta rakentuu vähitellen varsinainen ehdotus, ja lopullinen kokoonpano määräytyy kandidaattien suostumuksen perusteella. Useimmiten asiantuntijoiden saamisessa ei esiinny ongelmia, mutta asiantuntijoiden aiemmat sitoumukset voivat vaikuttaa toteutuksen aikatauluun ja tiedonhankinnan intensiteettiin. Vertaisarviointi on Suomen Akatemian pääasiallinen arvioinnin toteutustapa.

Toinen peruslähestymistapa on arviointityön teettäminen arviointihankkeisiin erikoistuneella konsulttiyrityksellä tai tutkimusorganisaatiolla. Näissä arviointiaineiston runko muodostuu olemassa olevasta ohjelmadokumentaatiosta, toimialakohtaisista tutkimus- yms. raporteista ja tilastoaineistosta sekä ohjelmien avainhenkilöille tehdyistä haastatteluista ja kyselyistä. Arviointihankkeen tilaaminen arviointeihin erikoistuneelta yritykseltä tai laitokselta on Tekesin pääasiallinen toteutustapa.

Useissa arvioinneissa on eksplisiittisenä pyrkimyksenä mitata tai muutoin tarkastella arvioinnin kohteessa tapahtuneita tai kohteen aikaansaamia muutoksia toimintaympäristössään. Tällaiset ennen–jälkeen-asetelmat jäävät kuitenkin usein puutteellisiksi, koska arvioinneissa ei tehdä riittävän huolellisia lähtötilanteen analyyseja tai sitä koskevaa aineistoa ei ole saatavissa asiantuntija-arvioijien käyttöön.

Tapauskohteiden joukossa laaja-alaisinta arviointihanketta edustaa Satakunnan makropilotin arviointi. Arvioinnin toteutti laaja asiantuntijajoukko niin, että yhdestä kokonaisuudesta vastasi ETLA, toisesta Tampereen yliopiston tietojenkäsittelytieteen laitos ja Tampereen teknillisen korkeakoulun Porin yksikkö, kolmannesta Tampereen yliopiston infor-

maatointutkimuksen laitoksen INSOC-yksikkö ja neljännestä Sosiaalikehitys Oy. Stakesin FinOHTA-yksikkö vastasi koko hankkeen koordinoimista, tulosten koonnista ja yhteenvedosta. Tämä ei kuitenkaan taannut arviointiprosessin tai tulosten hyödyntämisen onnistumista, koska arviointitehtävän ei katsottu vastanneen kehittämishankkeen ja laajemman tietohallinnon kehittämistyön toimeenpanossa olleita tietotarpeita tai arviointia ei toteutettu kehittämissyklin kannalta oikeaan aikaan.

Valmistelu ja arvioinnin tukitoimet

Normaalina käytäntönä on, että arvioinnin tilaaja asettaa arviointihanketta varten ohjausryhmän, johon tilaaja nimeää omat edustajansa. Usein mukaan kutsutaan arvioitavan ohjelman tai organisaation sidosryhmien edustajia. Yleensä ohjausryhmä ei osallistu arvioinnin valmisteluun, vaan sen toiminta käynnistyy vasta varsinaisen arviointityön alettua. Vaikka arvioinnin tilaaja päättää arviointihankkeen raameista ja arvioinnin päätehtävästä, jää myös arvioijille huomattavasti mahdollisuuksia punnita arviointitehtävän eri osioita. Tämä on välttämätöntä, koska usein tehtävä, resurssit ja aikataulu eivät ole tasapainossa ja tällöin arvioitsijoiden on keskityttävä niihin teemoihin, joiden toteutus määriteltyjen resurssien puitteissa on mahdollista.

Vertaisarvioinneissa positiivisena asiana nousi esiin arvioitsijoille tarkoitettujen aineistojen valmistelu. Esimerkiksi innovaatiotoiminnan tuki- ja rahoitusjärjestelmää arvioinut asiantuntijaryhmä nojautui työssään monipuolisesti sekä aikaisempiin selvityksiin ja arviointeihin että uusimpaan saatavilla olevaan kansalliseen ja kansainväliseen aineistoon. Lisäksi arviointia varten tehtiin kaksi laajaa yrityskyselyihin perustuvaa tutkimusta. ETLA selvitti, miten pienet ja keskisuuret yritykset käyttävät julkisten organisaatioiden tarjoamia innovaatiopalveluja ja millaisia käsityksiä yritysten edustajilla on rahoitusmarkkinoista ja julkisen rahoituksen saatavuudesta. VTT tutki erityyppisten PK-yritysten (kasvuyritykset, perinteiset yritykset, uudet yritykset) käsityksiä julkisista palvelujen tarjoajista.

Positiivista palautetta annettiin myös TTL:n kansainvälisen arvioinnin valmistelusta. Sosiaali- ja terveysministeriön arvioitsijoille lähettämässä kirjeessä määriteltiin arvioinnin tausta, tavoite ja tehtävät. Pian toimeksiantokirjeen jälkeen arviointiryhmän jäsenille lähetettiin tausta-aineistoa, joka sisälsi tietoa TTL:n strategiasta ja toiminnasta, sosiaali- ja terveysministeriön strategiasta, työterveyteen ja työturvallisuuteen liittyvästä lainsäädännöstä sekä Suomen työelämän tilanteesta. Lisäksi arviointiryhmälle lähetettiin TTL:ssa laadittu itsearviointiraportti, joka kuvasi laitoksen ta-

voitteita, toimintaa ja tuloksia vuosina 1997–2003 sekä tulevaisuudennäkymiä vuosina 2004–2010.

Vertaisarvioinnissa ongelmana on pikemminkin etukäteisaineiston vähyys kuin sen runsaus. Esimerkiksi Suomen biotekniikan tutkimuksen arvioijat pitivät saatua aineistoa liiankin runsaana, mikä saattoi heijastaa myös sitä, että aineistoa ei osattu täysin rajata tehtävän mukaisesti. Eräs haastateltava arvelikin, että tällaisissa arvioinneissa on yleisenä ongelmana se, että arvioijat eivät ehdi tutkia kaikkea aineistoa. Arvioinnin perustaksi tarvittaisiin enemmän syntetisoivia yhteenvetoja.

Aikataulu ja voimavarat

Arvioinnit tehdään usein nopeilla aikatauluilla ja tehtävän laajuuteen nähden pienillä resursseilla. Normaaliksi käytännöksi on vakiintunut se, että arviointityöhön käytetään kalenteriaikaa noin puoli vuotta, mikä varsinkin laajemmissa hankkeissa on vähän käytettävästä menetelmästä riippumatta. Aikataulun tiukkuudesta ja resurssien niukkuudesta seuraa, että arviointityö jää joiltain osin pinnalliseksi ja osa mahdollisesti hyvin olennaisista kysymyksistä joudutaan työn kuluessa jättämään arvioinnin ulkopuolelle. Arvioitsijat sopeutuvat aikapulaan keskittymällä asioihin, jotka he tuntevat parhaiten. Melko yleistä on, että tiukasta aikataulusta kärsii eniten arvioinnin viimeinen vaihe eli johtopäätösten ja suositusten tekeminen. Suositukset joudutaan muotoilemaan pikaisesti ilman ”asioiden kunnollista sisäistämistä”.

Esimerkiksi biotekniikan arvioinnista jotkut haastateltavat totesivat, että biokeskusten ja osin yliopistojenkin toiminta arvioitiin hyvin, mutta muiden toimijoiden aineisto ja analyysi jäivät puutteellisiksi. Vaikutusten tarkastelu yritystoiminnassa ja sen edellytyksissä jäi ohueksi. Kun otettiin huomioon arvioinnin tiukka aikataulu, esitettiin myös kysymys, ”oliko perusteltua laajentaa kohde näin laajaksi, kun tiedonhankinta jouduttiin jättämään melko kevyeksi”. Arvioitsijoillahan oli mittavana tehtävänä myös punnita tulevaisuusvisioita ja strategioita sekä esittää näitä koskevia suosituksia.

3.6.2.3 Arvioinnin toteutus

Asiantuntemus ja toteutuksen laatu

Tarkasteltuja arviointeja voidaan pitää sikäli onnistuneina, että arviointipaneeleihin valittujen koti- ja ulkomaisten henkilöiden asiantuntemusta pidettiin yleisesti korkeatasoisena. Kun kritiikkiä esiintyi, se kohdistui lähinnä asiantuntemuksen kapea-alaisuuteen arviointitehtävään nähden.

Esimerkiksi biotekniikan tutkimuksen arviointipaneelista jotkut haastateltavat totesivat, että "arviointitehtävä ja toteutustapa eivät olleet aivan synkronissa". Kriittisen arvion mukaan "arviointipaneeli oli asiantunteva biotekniikan tutkimuksen arviointiin, mutta yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arviointiin liian yksipuolinen".

Tämä sama asia tuli esiin myös TTL:n kansainvälisessä arvioinnissa. Arvioitsijat valittiin paljolti tieteellisten meriittien perusteella, mutta arviointitehtävässä painotettiin myös taloudellisia ja yhteiskunnallisia näkökohtia. Tieteelliseen tutkimukseen painottuneessa paneelissa nämä näkökohdat eivät välttämättä saaneet ansaitsemaansa huomiota. Yleisemmin on pohdittu, onko vaikuttavuuden arviointi ylipäättänsä mahdollista asiantuntijapaneelin avulla. Lähtökohdana on, että vaikuttavuuden arviointiin tarvitaan perusteellisempi pidemmän aikavälin tutkimuksellinen tarkastelu, jossa myös vaikuttavuusanalyysin asetelmaa ja syy-seuraussuhteita koskevat kysymykset voidaan kohtuullisesti ratkaista arvioitavan toiminnan konkreettisessa ympäristössä.

Korkeatasoisten kansainvälisten asiantuntijoiden työskentely arviointihankkeissa tapahtuu suurelta osin ns. työpöytätyönä, asiakirja-aineistoon tutustumalla. Heidän vierailunsa kohdemaassa ovat melko lyhyitä ja aika-aulultaan kiireisiä. Arvioinnin aikana paneelin jäsenet käyvät Suomessa kerran tai kaksi. Vierailujen yhteydessä tehdään haastatteluja lukuisissa organisaatioissa. Kireän aikataulun takia vierailuaikoja joudutaan usein lyhentämään, mikä voi näkyä aineiston laadussa ja mahdollisuuksissa tehdä konkreettisia johtopäätöksiä.

Ongelmia voi syntyä myös toisin päin. Arvioinnin asiantuntijoilla on tietoa arviointimenetelmistä ja yleistietoa kohdetoiminnasta, mutta ei syvällisempää tutkimusalan tai teknologian tuntemusta. Tämä tuli esiin muun muassa Makropilotin arvioinnissa. Kaikki ohjelman osalliset eivät olleet vakuuttuneita arvioijien riittävästä sosiaali- ja terveystalvelujen tuntemuksesta.

Arviointimenetelmät

Pääosin tarkastellut arviointihankkeet oli toteutettu ammattitaitoisesti ja hallitusti. Hankkeet herättivät kuitenkin joitakin arviointimenetelmiin liittyviä kysymyksiä, jotka liittyivät menetelmien vahvuuksiin ja heikkouksiin. Yhtäältä kysymys on siitä, miten hyvin menetelmiä osataan käyttää. Toisaalta kysymys on siitä, että menetelmillä on omia perusheikkouksiaan. Seuraavassa esitettävät näkökohdat ovat lähinnä periaatteellisia ja koskevat usein muitakin kuin meta-arvioinnin kohteena olleita arviointeja. Vertaisarvioinneissa suuri osa käytetyistä asiantuntijaryhmistä koostuu kokonaan ulkomaisista asiantuntijoista. Tämä on ollut Suomen Akatemian

käytäntö mm. siksi, että pääfokuksena arvioinneissa on usein syntyneen tutkimuksen tieteellinen laatu. Vertaisarvioinnin keskeisiä vahvuuksia on se, että tehtävään valittavilla henkilöillä on yleensä hyvä alan tai asiakokonaisuuden asiantuntemus. Heillä on hyvät edellytykset päästä melko nopeasti sisään arviointikohteeseen. Ulkomaiset asiantuntijat voivat ainakin periaatteessa tuoda arviointiprosesseihin riippumattomuutta arvioinnin kohteesta sekä uusia ajatuksia ja näkökulmia. Vertaisarvioinnin organisointi on suhteellisen yksinkertainen ja selkeä tehtävä, ja yleisen käsityksen mukaan tämä on myös varsin edullinen toteutustapa.

Perusongelmana vertaisarvioinnissa on se, että asiantuntijat ovat yleensä yhden ja saman tutkijayhteisön jäseniä riippumatta siitä, onko asiantuntija koti- vai ulkomaalainen. Tutkijayhteisöt ovat nykyisin hyvin kansainvälisiä ja muuttuvat kaiken aikaa entistä kansainvälisemmiksi. Kuulumisesta samaan yhteisöön seuraa yleensä kollegiaalisuus ryhmän muita jäseniä kohtaan. ”Vertaisarviointi jää helposti pinnalliseksi kollegiaaliseksi hymistelyksi”, luonnehti tilannetta yksi meta-arvioinnin haastateltavista. Vaikka ilmiön esiintymisestä ja vaikutuksista arviointitulokseen ei tapausanalyyseissa saatu näyttöä, voidaan sitä pitää tämän toteutustavan rajoitteena, joka on syytä tiedostaa ja ottaa huomioon jo arviointien suunnittelussa.

Toiseen vertaisarvioinnin rajoitukseen on viitattu jo edellä. Asiantuntijat keskittyvät siihen, minkä he parhaiten osaavat. Tieteelliset asiantuntijat keskittyvät tieteellisen tason ja laadun arviointiin, vaikka toimeksiannossa muuta edellyttäisiinkin. Tätä luontaista suuntautumista vahvistaa se, että arvioinnit tehdään sekä ajallisesti että taloudellisesti niukoilla resursseilla.

Ulkoisten arvioijien käytössä on etunsa, mutta heikkoutena voi olla huono paikallisten olosuhteiden tuntemus. Tämä tuli esiin etenkin niissä arvioinneissa, joissa kohteena oli sekä Suomen Akatemian että Tekesin toimintoja. Kohteena olleissa arviointitapauksissa ongelmaan viitattiin esimerkiksi ETX-, TLX- ja Telctronics-ohjelmakokonaisuuden sekä biotekniikan arvioinneissa. Arvioitsijoiden katsottiin arvioineen Tekesin rahoittamaa toimintaa samoilla tieteellisillä kriteereillä kuin Suomen Akatemian toimintaa ymmärtämättä riittävästi näiden organisaatioiden eroja ja työnjakoa. Erään haastateltavan mukaan ”arviointiryhmä ei ymmärtänyt oikealla tavalla tiedehankkeiden ja teknologiahankkeiden eroja. Tuloksena oli esimerkiksi se, että tiedeohjelmassa tehdään parempaa tiedettä kuin muissa ohjelmissa. Nämä tulokset eivät ole kovin käyttökelpoisia”.

Arvioinneissa nojaututaan runsaasti kyselyihin ja haastatteluihin. Niiden käytössä on jossain määrin puutteita. Arviointiraporteissa käsiteltiin vain harvoin sellaisia kysymyksiä kuin kyselyn tai haastattelun perusjoukko, otoksen muodostamisen kriteerit, vastausprosentin riittävyys, vastamatta jättäneiden tarkempi analysointi (kadon ongelma) sekä ylipäätään

kysymykset kyselyn tai haastattelun validiteetista ja reliabiliteetista. Joskus kyselyjen vastausprosentit jäivät hyvin alhaisiksi ja vastaamatta jättämisessä saattoi olla systemaattisia eroja eri vastaajaryhmien välillä. Näitä ei kuitenkaan arviointiraporteissa tuotu esiin eikä käsitelty sillä tavalla kuin menetelmien kohdalla pitäisi. Ongelmallisin tilanne on silloin, kun heikkoudet arviointien teknisessä toteutuksessa yhdistyvät tilaajan ja kohteen vahvoihin odotuksiin positiivisista arviointituloksista.

Vaikutusten mittaaminen

Vertaisarviointi voi hyvin toteutettuna tuottaa lisätietoa tutkimustoiminnan tieteellisestä tasosta kansainväliseen tasoon verrattuna, mutta niiden avulla ei välttämättä saada tietoa tutkimushankkeiden saavuttamista tai odotettavissa olevista yhteiskunnallisista vaikutuksista.¹⁶⁸

Usein haastattelu- ja kyselyaineistoja käytetään sellaisenaan tai yksinomaaisena menetelmänä kehittämistyön tulosten ja vaikutusten mittaamiseen. Haastatteluvastauksissa toisinaan ilmaistut subjektiiviset käsitykset saattavat yksinkertaistaa toiminnan tuloksellisuudesta ja vaikutuksista muodostuvaa kuvaa. Muiden menetelmien, esim. tilastollisten analyysien, käyttöä rajoittavat usein sekä vaikutusmekanismien monimutkaisuuteen että arviointien toteutusajankohtaan liittyvät seikat. Määrällisesti mitattavissa olevia vaikutuksia ei arvioinnin toteutusvaiheessa voida vielä havaita. Kuten edellä todettiin myös arviointien asetelmiin liittyvät puutteet vaikeuttavat vaikutusten eli tapahtuneiden muutosten tarkastelua. Joissakin arvioinneissa menetelmälliset rajoitukset on tunnustettu ja kuvattu enemmänkin vaikuttavuuden edellytyksiä, vaikutusmekanismin eri tekijöitä.

Kyselyt ja haastattelut ovat hyvä keino kartoittaa sidosryhmien edustajien ajatuksia ja käsityksiä siitä, miten esimerkiksi tutkimus- tai teknologiaohjelma on organisoitu ja miten sen eri toimintoja on hoidettu. Nämä ovat hyödyllisiä tietoja ohjelmista vastaaville henkilöille etenkin ohjelman

¹⁶⁸ *Vertaisarvioinnin yhteydessä puhutaan joskus myös ns. modifioidusta vertaisarvioinnista (engl. modified peer review), jolla tarkoitetaan sitä, että substanssiasiantuntijoiden lisäksi arviointiryhmässä on mukana menetelmäasiantuntijoita tai asiantuntija-arvioita täydennetään joidenkin kysymysten perusteellisella tilastollisella tai muulla empiirisellä analyysillä. Esimerkiksi tarkastelun kohteina olleissa hankkeissa Innovaatiotoiminnan rahoitusjärjestelmän arvioinnissa tehtiin kaksi laajaa yrityskyselyihin perustuvaa erillistutkimusta, joissa selvitettiin, miten pk-yritykset käyttivät julkisia innovaatiopalveluja. Näiden tutkimusten tulokset olivat arviointipaneelin käytössä ja tällainen menettely voi vahvistaa merkittävästi vertaisarvioinnin perustaa.*

puolivälissä, kun sen toimintoja voidaan vielä muuttaa ja parantaa. Tilanne on toinen, jos sidosryhmien mielipiteiden tiedustelu jää vain rutiininomaiseksi osaksi ohjelman tai vastaavan lopettamistoimenpiteitä.

Johtopäätökset ja suositukset

Arvioitsijoiden asiantuntemuksesta tai arviointitehtävään soveltuvista menetelmistä huolimatta arviointien johtopäätökset suosituksineen jäivät usein hyvin yleiselle tasolle ja niissä toistetaan asioita, jotka ovat jo etukäteen olleet sekä kohteen toimijoiden että sidosryhmien tiedossa. Esimerkiksi EXT-, TLX- ja Telectronics-ohjelmien loppuarvioinnista todettiin, että arviointi tuotti vain vähän sellaisia tuloksia, jotka olisivat tarjonneet hyviä lähtökohtia tutkimusalojen edelleen kehittämiseksi. Arvioinnissa havaitut ongelmat ja kehittämistarpeet (esimerkiksi tutkijakoulutus, kansainvälistyminen, Tekesin ja Suomen Akatemian välinen yhteistyö) oli jo todettu eri yhteyksissä ja niitä koskevia kehittämistoimenpiteitä myös käynnistetty.

Sama koskee myös TTL:n kansainvälistä arviointia. Arviointi tuotti vain vähän sellaisia tuloksia, jotka olivat uusia tai jotka olisivat antaneet aiheita mittavampiin uudistustoimenpiteisiin. Päätulos oli se, että TTL oli toiminnut kaikin puolin mallikkaasti, ja tarvittiin vain pieniä parannuksia vakiintuneisiin toimintatapoihin. Tässä mielessä arviointi pikemminkin legitimoivat vallitsevan tilanteen kuin tuotti aineksia uudistustyöhön. Pian arvioinnin valmistumisen jälkeen TTL:ssä käynnistettiin perusteellinen laitoksen uudistamishanke, jolla oli varsin vähän tekemistä vasta valmistuneen kansainvälisen arvioinnin tulosten ja suositusten kanssa.

Työ- ja elinkeinoministeriön käynnistämän innovaatiotoiminnan tuki- ja rahoitusjärjestelmää koskevan arvioinnin heikkoutena on pidetty johtopäätösten ja suositusten yleisyyttä ja varovaisuutta, vaikka arviointiryhmän muuten katsottiin tehneen perusteellista työtä. Arviointiraportti sisälsi yhteensä 15 suositusta, mutta ne antoivat vain suuntaa-antavia vastauksia tilaajan toivomiin kysymyksiin julkisten rahoitusorganisaatioiden työnjaon uudistamisesta ja organisaatioiden välisen yhteistyön kehittämisestä. Haastateltavien mukaan tuki- ja rahoitusorganisaatiot saattoivat paljolti jatkaa toimintaansa entiseen tapaan ja poimia arviointiraportista sellaisia ideoita ja ajatuksia, joita he itse pitivät itselleen sopivimpina.

Arvioinnin kohteena oli laaja, systeeminen, monien eri toimijoiden muodostama kokonaisuus. Arvioinnin lähtökohdat selittänevät osaltaan johtopäätösten ja suositusten tiettyä yleisyyttä. Kokemukset tämänkaltaisten arviointien tulosten hyödyntämisestä ovat vielä melko vähäisiä. On ilmeistä, että tämäntyyppinen kokonaisarviointi edellyttää poikkeukselli-

sen perusteellista ja systemaattista ongelmien ja kehittämislinjausten jatkotyöstämistä, koska linjauksia ja suosituksia on konkretisoitava useiden toimijoiden keskinäissuhteita ja yhteistyötä koskeviksi toimenpiteiksi. Ministeriön sisällä asetettiin työryhmä ja raportin käsittely oli systemaattista. Mutta laajemmin ottaen tulosten vähäiseen hyödyntämiseen saattoi vaikuttaa se, että arviointituloksia ei perusteellisesti työstetty yhdessä tutki- ja rahoitusorganisaatioiden kanssa.

Joskus arvioinneissa käy niin, että painopiste siirtyy arviointityön kuluessa tulosten ja tuloksellisuuden arvioinnista toteutusprosessien arviointiin. Esimerkiksi FIGARE-ohjelman arvioinnin alkuperäisenä tavoitteena oli arvioida ohjelman ja sen yksittäisten projektien onnistuneisuutta. Koska aineistoa ei ollut riittävästi saatavilla tämän tehtävän kunnolliseen toteutukseen ja koska arviointiaikataulu oli hyvin tiukka, keskeiseen asemaan nousivat ohjelmaproessiin ja myös itse arvioinnin toteutukseen liittyvät kysymykset. Näistä arvioitsijat antoivat kriittistä palautetta, joka myöhemmin myötävaikuttivat Suomen Akatemiassa tutkimusohjelmatoimintaa ja myös arviointitoimintaa koskeviin muutoksiin.¹⁶⁹

Arviotavuuden lisäksi arvioijien kriittisyys voi kohdistua myös arviotavaan toimintaan. Tämä voi kokonaan katkaista arvioinnin vaikutukset erityisesti siinä tilanteessa, ettei arviointitehtävä kytkeydy aidosti suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseihin tai tulosten hyödyntämiseen ei liity mitään kannusteita tai velvoitteita. Satakunnan makropilotissa arviointitulosten kriittisyys johti siihen, että arvioinnin tulosten käsittely ja hyödyntäminen jäivät vähäisiksi. Kriittiset tulokset kuitattiin yhden keskeneräisen kehittämisvaiheen alustaviksi tuloksiksi. Ministeriöön ja sen tietohallintostrategioihin kohdistunut kritiikki oli arviointiraportin ilmestysvaiheessa helpompi siirtää sivuun kuin ottaa analyttisen keskustelun ja kehittämis toimien pohjaksi. Ongelmana ei kuitenkaan välttämättä ollut arviointiraportin kritiikki vaan arvioinnin toteutuksen ajankohta ja puutteellinen kytkentä laajemman kehittämistyön vaiheeseen ja sen tietotarpeisiin.

Näistä kahdesta esimerkistä huolimatta voidaan yleisesti todeta, että arviointiraportit kirjoitetaan tarpeettomankin varovaisessa ja kohteliaassa tyylilajissa. Rakentavasta kriittisyydestä on vain vähän esimerkkejä. Arviointien tehtävämäärityksen ja toteutustavan ohella kriittisyyden vähäisyys ja kohteiden heikko sietokyky perusteellisen kritiikin suhteen näyttää johtuvan myös arviointikulttuurimme kehittymättömyydestä tai vastuullista-

¹⁶⁹ *Arvioijien ratkaisu oli sinänsä mielekäs. Kun aineistoa tuloksista ei ollut saatavilla, arviointi suunnattiin ohjelman toteutusprosessiin. Ongelma olikin enemmän arvioinnin ajoituksessa ja arviointitehtävän määrittelyssä, joista myös arviointiraportti antoi palautetta.*

van arviointitoiminnan vähäisyydestä.¹⁷⁰ Riittämättömin voimavaroin tehtävät pikatoimeksiannot tekevät myös asiansa ja vastuunsa tuntevista arvioijista varovaisia ja vastaavasti arvioinnin kohteista ja muista asianosaisista epäileviä.

3.6.2.4 Arviointitulosten käsittely ja hyödyntäminen

Tulosten julkistaminen

Vallitseva käytäntö on, että arviointiraportista järjestetään erillinen julkistamistilaisuus, tai kuten Tekesin teknologiaohjelmien kohdalla, arviointiraportti julkistetaan ohjelman loppuseminaarin yhteydessä ja sitä levitetään jakelulistojen mukaisesti eri sidosryhmille. Se, mitä arviointiraportteille ja niiden tuloksille tapahtuu julkistamisen jälkeen, vaihtelee paljon organisaatio- ja tapauskohtaisesti. Tekesillä on oma yksikkö asiantuntijoi-
neen arviointitoimintaa varten. Myös Suomen Akatemia on systematisoinut arviointitoimintaansa. Molemmissa organisaatioissa ohjelma-
arviointien tulosten käsittely tapahtuu usein ohjelmien päätösseminaarin yhteydessä ja jää usein ohjelmiin osallistuneiden tai muiden oman kiinnostuksen ja aktiivisuuden varaan. Systemaattinen käsittely on kevyt. Tieteenala-arviointeja käsitellään perusteellisemmin tieteellisissä toimikunnissa. Tapausanalyysien perusteella näyttää siltä, että muissa organisaatioissa toimitaan tapauskohtaisesti.

Arviointitulosten hyödyntäminen riippuu useista tekijöistä, ja hyvälle hyödyntämiselle ei aina ole edes jälkikäteen selkeästi määriteltävissä olevia yksiselitteisiä syitä. Vaikuttaa siltä, että yhdessä tapauksessa arvioinnin kriittisyys vaikutti negatiivisesti tulosten hyödyntämiseen, toisessa taas positiivisesti. Myöskään käytetyillä menetelmillä tai arviointiraportin laadulla ei aina ole suoraa yhteyttä arviointitulosten hyödyntämiseen. Tekesillä on ammattimainen ote arviointihankkeiden organisointiin, mutta myös siellä arviointitulosten hyödyntämiseen kohdistuu selviä kehittämistarpeita.

¹⁷⁰ *Kritiikin varovaisuus voi periaatteessa olla ilmausta myös siitä, että tutkimus- ja kehittämistoiminta on hyvin laadukasta ja tuloksellista. Se voi heijastaa ymmärrystä t&k-toiminnan perusluonnetta kohtaan eli kyse on riskipitoisesta toiminnasta, jossa tuloksia ei aina etukäteen voida taata. Tässä viitataan siihen, että koko arviointikulttuuri mm. vastuullistavan näkökulman vähäisyyden vuoksi ei suosi kriittistä tarkastelua eikä sellaiselle ole erityistä tilausta.*

Edellä on jo viitattu moniin arviointitulosten hyödynnettävyyttä heikentäviin tekijöihin arviointiprosesseissa. Seuraavassa kuvataan vielä lyhyesti kunkin arviointihankkeen erityispiirteitä.

Esimerkki 1. Satakunnan makropilotti

Satakunnan makropilotin arvioinnista järjestettiin pari seminaaria, mutta yleisen käsityksen mukaan vain hyvin harvat sosiaali- ja terveysministeriössä edes lukivat arviointiraporttia. Arvioinnin tuloksia ei sanottavasti levitetty eikä niistä käyty keskustelua. Julkistamistilaisuuden jälkeen raportista esitettiin pari kriittistä kirjoitusta, mutta muuten tulosten levitys jäi arvioitsijoiden aktiivisuuden varaan. Nämä puolestaan eivät olleet varautuneet tällaiseen jälkityöhön.

Käytännössä sosiaali- ja terveysministeriö hyllytti arviointiraportin. Ministeriössä yhtenä syynä tähän pidettiin raportin kriittisyyttä sekä sitä, että raportti kyseenalaisti ministeriön koko strategisen kehittämismallin terveydenhuollon tietojärjestelmien kehittämisessä. Ministeriössä katsottiin, että arviointi ei antanut aihetta arvioida uudelleen ministeriön valitsemaa kehittämistyön strategiaa. Lisäksi arviointitulokset koskivat pitkäjänteisen kehittämistyön yhtä vaihetta ja todetut vaikutusten puuttumista koskeneet johtopäätökset olivat siten ennen aikaisia.

Arvioijien ja arvioinnin tilaajan kesken näytti vallitsevan erimielisyys arviointihankkeen tavoitteista ja siitä, millaisiin päätöksentekoprosesseihin tulosten käsittely kytketään. Arvioijat olettivat, että arvioinnin odotetaan antavan tietoa Makropilotin aikaansaamista tuloksista ja pilotoinnin mahdolliseen jatkamiseen tai sen kestävien tulosten levittämistä koko maahan. Ministeriössä taas katsottiin arvioinnin parhaimmillaankin voivan antaa vain välituloksia kehittämistyön etenemisestä. Tämän lähtökohdan mukaan tarvitaan lähinnä vain pieniä tarkistuksia pitkäjänteisen kehittämisprosessin joissakin painopisteissä ja yksityiskohdissa. Hyödyntämisongelma juontui siis jo arvioinnin tietotarpeiden ja arviointitehtävän määrittelystä.

Esimerkki 2. Figare

Suomen FIGARE-ohjelman arvioinnin käytännön toteutukseen liittyi monenlaisia aineiston saatavuuteen, aikatauluihin, tulosten siirtoon jne. liittyviä puutteita. Kaikesta huolimatta arvioinnilla oli vaikutuksia ohjelmien yleiseen toteutustapaan. Tarkastuksen haastattelujen mukaan tulosten hyödyntämistä edesauttoi arviointiryhmän kriittisyys ja avoimuus kritiikin esittämisessä.

FIGARE-ohjelmasta saatua arviointitietoa käytettiin Suomen Akatemian tutkimusohjelmastrategian valmistelussa. Strategiassa selkeytettiin ohjelmaryhmän roolia ja sitoutumista sekä ohjelmien kestoa. Tavoitteeksi asetettiin, että ohjelmaryhmän jäsenet tulisi valita ohjelman koko keston ajaksi ilman, että muutokset tieteellisten toimikuntien kokoonpanoissa vaikuttavat ohjelmaryhmien kokoonpanoon. Arviointipaneelin antaman palautteen perusteella tutkimusohjelmien arviointiohjeistukseen lisättiin kohtia siitä, mitä materiaalia ja missä muodossa arvioitsijoille tulee toimittaa.

Arvioinnilla katsottiin olleen oma vaikutuksensa myös siihen, että Akatemia pidensi ohjelmansa nelivuotiseksi ja ryhtyi palkkaamaan ohjelmapäälliköt Akatemian sisältä tai sisälle. Uudistuksen tavoitteena oli se, että kokemus ohjelmien koordinoinnista pysyy ja kumuloituu Akatemiassa sekä se, että koordinaattorin asiantuntemus on käytettävissä vielä siinä vaiheessa, kun ohjelma arvioidaan.

Ohjelman ainutkertaisuudesta ja arvioinnin sisällön painotuksesta johtuen arviointituloksia ei katsottu voitavan käyttää tulevien ohjelmien sisällön tai ohjelmien painopisteiden suunnittelussa. Arvioinnista ei myöskään saatu viitteitä siitä, miten hyvin ohjelma toteutti Akatemian strategisia linjauksia tai hyvin tämänkaltaisilla tutkimusohjelmakonsepteilla voidaan saavuttaa tieteellisten vaikutusten lisäksi yhteiskunnallisia vaikutuksia. Arviointitulosten hyödyntämisestä vastasi Suomen Akatemia, eikä arvioinnilla myöskään ollut varsinaisia kytkentöjä Akatemian ulkopuolelle.

Esimerkki 3: EXT, TLX, Telectronics I

EXT-, TLX- ja Telectronics I -ohjelmien loppuarviointiin kohdistui suu-rehkoja odotuksia, olihan ohjelmakokonaisuus yksi suurimmista siihen mennessä toteutetuista tutkimus- ja kehittämisohjelmista. Loppuarviointi tuotti kuitenkin vain vähän sellaisia tuloksia, jotka olisivat tarjonneet hyviä lähtökohtia tutkimus- tai teknologia-alojen kehittämiseksi. Pääosa suosituksista jäi hyvin yleiselle tasolle, ja ne koskivat ennestään tuttuja yleisiä kehittämiskohteita (esimerkiksi tutkijakoulutus, kansainvälistyminen, Tekesin ja Suomen Akatemian yhteistyö). Arviointi ei kyennyt merkittävästi vastaamaan ohjelmien tuloksia tai vaikutuksia koskeviin kysymyksiin. Arviointitulosten perusteella konkreettiset kehittämistoimet jäivät vähiin.

Pääasiallisia arviointitulosten hyödyntäjiä olivat Tekes ja Suomen Akatemia. Kyse oli ns. tiedollisesta hyödyntämisestä eli Tekesissä hyödynnettiin mm. arvioinnissa käytettyjä kysymyksiä ja kysymyksenasetteluja sekä verkostoitumista koskevia analyysimenetelmiä. Haastateltujen mukaan elektroniikka-alan yritykset eivät kyenneet kovinkaan paljon hyödyntä-

mään arvioinnin tuloksia sisäisessä kehittämistyössään. Tärkeimmäksi arvioinnin tuotokseksi yritysten kannalta nousi itse hankkeen loppuraportti, joka tarjosi aineksia erilaisten esittelyaineistojen tekemiseen.

Esimerkki 4. Innovaatiotoiminnan rahoitusjärjestelmä

Innovaatiotoiminnan rahoitusjärjestelmää koskevan arviointihankkeen vahvuuksiin kuului nopea tulosten käsittely ja jatkotoimenpiteiden valmistelu, jolla tähdättiin arviointitulosten hyvään hyödyntämiseen. Jatkotoimenpiteitä valmisteli ministeriön sisäinen työryhmä, jossa ministeriön osastot olivat edustettuina. Työryhmä pyysi lausunnot arviointiraportista Tekesiltä, Finprolta, Finnveralta, Suomen Teollisuussijoitus Oy:ltä, Keksintösäätiöltä ja TE-keskukselta, esitti kannanottonsa raportin johtopäätöksiin ja toimenpide-ehdotuksiin, laati luonnoksen ministeriön innovaatiopolitiittiseksi kehittämislinjauksiksi ja teki joukon toimenpide-ehdotuksia toteutuksen varmistamiseksi.

Paljon tätä pidemmälle jatkotoimenpiteissä ei kuitenkaan päästy. Asia oli esillä kahdessa ministeriön johtoryhmän kokouksessa. Toisessa sovittiin arvioinnin suosituksia käsittelemään perustetun työryhmän ehdotuksen mukaisesti jatkotoimista vastaavan ministeriön yhdyshenkilöverkoston perustamisesta. Verkoston toiminta ei koskaan käynnistynyt. Merkkejä arvioinnista ja ministeriön työryhmän työstä ei ole myöskään nähtävissä arvioinnin jälkeisissä tulossopimusasiakirjoissa. Rahoitusorganisaatiot käyttivät tuloksia valikoiden tukemaan omia kehittämispyrkimyksiään. Erään haastatellun sanoin: ”Asioiden käsittely ja toimeenpano eivät edenneet KTM:ssä parhaalla mahdollisella tavalla. Ensimmäiset metrit ehdotusten toimeenpanossa olivat hyviä, mutta sitten tyssäsi.”

Kokonaisuutena arvioinnin tulosten hyödyntämistä vaikeuttivat arvioinnin kohteen ja johtopäätösten luonne sekä osaltaan myös se, että tulosten käsittely jäi pitkälti ministeriön sisäisen työryhmän varaan.

Esimerkki 5. Työterveyslaitos

Työterveyslaitoksen arviointi ei tuottanut kovin paljon sellaisia tuloksia, joita olisi voinut tai pitänyt ruveta hyödyntämään. Arviointiraportista ei tullut työkalua laitoksen kehittämiseen niin ministeriölle kuin laitokselle itselleenkaan.

Hyvin pian arviointiraportin valmistumisen jälkeen TTL:ssa ruvettiin uudistamaan organisaatiota, jonka tuloksena vanhan tieteenalajahjaisen linjaorganisaation tilalle perustettiin kuusi osaamiskeskusta uusine teema-alueineen ja tiimeineen. Arvioinnin tuloksilla ja organisaatiouudistuksella

ei kuitenkaan näytä olleen yhteyttä keskenään. Haastatteluissa todettiin, että organisaatiouudistus ei saanut minkäänlaista tukea arviointiryhmän analyyseista, johtopäätöksistä ja suosituksista.

Esimerkki 6. Biotekniikka

Opetusministeriö organisoii biotekniikka-arvioinnin tulosten käsittelyä varten työryhmän, joka periaatteessa mahdollisti tarvittavien kehittämis-toimien nopean suunnittelu. Monia arvioitsijoiden suosituksia myös toteutettiin ja ehdotus erityisrahoituksen seuraavasta kaudesta saatiin aikaiseksi. Aikataulusyistä tulosten käsittely jäi kuitenkin jossain määrin kesken, eivätkä osapuolet ehtineet käsitellä yhdessä koko biotekniikan tutkimuk-sen ja innovaatiokentän strategisia kysymyksiä.

Kaikkia osapuolia ei myöskään onnistuttu riittävästi motivoimaan arviointihankkeeseen, jolloin työpanos ja erityisesti arviointiraportin jälkeinen käsittely suuntautui niihin kysymyksiin, jotka olivat tärkeitä opetusministeriölle ja erityisrahoitusohjelman jatkolle. Arviointikohteena oli hallinnonalojen rajat ylittävä kokonaisuus, mutta tulosten käsittely muilla hal-linnonaloilla jäi ilmeisen vähäiseksi. Toiminnan sektorisidonnaisuus to-dettiinkin toimeenpanon keskeiseksi ongelmaksi.

3.6.3 Yhteenveto

Arviointitoiminnalla on ollut monia positiivisia vaikutuksia Suomen tut-kimus- ja kehittämistoiminnan kehittämiseen. Arvioinnit ovat myös lisän-neet tutkimusyhteisön (tutkijat, tutkimushallinto, tutkimustulosten hyö-dyntäjät) tietoa ja ymmärrystä tutkimuksen tilasta ja tasosta sekä tekijöistä ja mekanismeista, joilla laatua voidaan parantaa. Arviointitulosten avulla on voitu tehdä parannuksia tutkimusorganisaatioiden ja -ohjelmien sekä muiden ohjausinstrumenttien toteutukseen. Ne ovat myös lisänneet orga-nisaatioiden, ohjelmien sekä tutkimus- ja kehittämisrahoituksen läpinäky-vyyttä. Epäselvää sen sijaan on, missä määrin arvioinnit ovat lisänneet vastuullisuutta tutkimus- ja kehittämistoiminnan tuloksista ja tulokselli-suudesta. Vastuullistavaa näkökulmaa ei ole pidetty perusteltuna lähtö-kohtana, vaan arviointeja on korostettu yhteisen oppimisen ja kehittämi-sen välineenä. Vaikka tulosten tai vaikutusten tarkastelu onkin usein ollut keskeinen julkilausuttu arviointitehtävänä, tätä ei välttämättä ole otettu huomioon arvioinnin asetelmassa, ajoituksessa, aikataulujen määrittelyssä tai resurssoinnissa.

Suomalaisen arviointiosaamisen taso näyttäisi nousseen juuri t&k-toiminnan arvioinnissa, jossa arviointihankkeita toteutetaan huomattavasti

monia muita sektoreita enemmän. Tämä luo myös potentiaalia arviointien tulosten hyödyntämiselle eri tasolla tapahtuvassa päätöksenteossa. Ilmeisesti arviointihankkeiden kilpailuttamisella on ollut positiivisia vaikutuksia sekä arviointitoiminnan avoimuuteen ja läpinäkyvyyteen että arviointiosaamisen paranemiseen. Kansainvälisten asiantuntijoiden avulla toteutetut arviointihankkeet ovat lisänneet suomalaisen tutkimus- ja kehittämistoiminnan kansainvälistä tunnettuutta ja edistäneet suomalaisten arvioitsijoiden kansainvälistä verkottumista.

Yksittäisistä organisaatioista Tekesillä on ollut edelläkävijän rooli arviointitoiminnan kehittämisessä Suomessa. Se on teettänyt aktiivisesti erityisesti ohjelma-arvioiteja, kehittänyt lähestymistapoja ohjelma-arvioiteja varten sekä myötävaikuttanut myös arviointimenetelmien kehittämiseen. Myös Suomen Akatemian arviointitoiminta on laajaa ja saanut vakiintuneita muotoja. Tekes ja Suomen Akatemia ovat toteuttaneet ohjelma-arvioiteja myös yhteistyössä. Kummallakin rahoitusorganisaatiolla on jo vakiintuneet arviointimenettelynsä.

Edistymisestä huolimatta tutkimus- ja kehittämistoiminnan arviointiin liittyy runsaasti kehittämistarpeita ja –haasteita. Näitä löytyy käytännöllisesti katsoen kaikista arvioiteja toteuttavista organisaatioista ja arviointiprosessin vaiheista aina arviointihankkeiden valmistelusta niiden käsitteelyyn ja hyödyntämiseen saakka. Tarkastellut arviointihankkeet on toteutettu vuosien 2001 ja 2004 välisenä aikana. Arviointikäytännöt kehittyvät kaiken aikaa ja itsearvioijien työskentelyn laatu (esim. menetelmät, tiedonhankinta, analyysi) kohentuu. Koska arviointimalleissa tai erityisesti arviointien kytkennöissä suunnittelu- ja päätöksentekomenettelyihin ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia, kuvatut perusongelmat arviointikäytännöissä näyttävät kuitenkin säilyneen.

Kehittämistarpeet eivät johdu pelkästään tähänastisen toiminnan puutteista vaan myös toimintaympäristön muutoksista. Paineet, jotka kohdistuvat tutkimus- ja kehittämistoiminnan tason, laadun ja vaikuttavuuden parantamiseen ylipäätään, asettavat vastaavia kasvavia vaatimuksia myös arviointitoiminnalle.

Tapausaineiston perusteella arviointitoiminnan keskeiset ongelmista liittyvät arviointien tietotarpeiden määrittelyyn ja arviointien kytkemiseen suunnittelu- ja ohjausprosesseihin. Arvioiteja käynnistetään rutiininomaisesti osana ohjelmia ja kehittämishankkeita. Arviointitiedolle ei välttämättä ole aitoa kysyntää arvioitavan kohteen ulkopuolella. Arviointitehtäviä ei kytketä esim. perustavoitteiden, strategisten linjausten tai toiminta- ja taloussuunnittelun prosesseihin ja sykleihin. Ohjelma- ja hankearvioinnissa kytkentää heikentää se, että ohjelmat mielletään ainutkertaisiksi eikä niiden toteutuksesta muodostu toiminnallista jatkumoa, jossa aikaisempien ohjelmien arviointituloksia voitaisiin käyttää seuraavien ohjelmi-

en painopisteiden tai sisältöjen suunnittelussa. Parhaimmillaan arvioinnit voivat toimia palautteena ohjelmien toteuttajille ja antaa impulsseja ohjelmahallinnon ja osapuolten keskinäisen vuorovaikutuksen kehittämiseen.

Julkilausutut toimintojen tuloksellisuuteen ja kehittämiseen tähtäävät tavoitteet eivät aina kuvasta arviointihankkeiden käynnistämisen motiiveja. Arviointien avulla pikemminkin reagoidaan ulkoisiin paineisiin ja odotuksiin kuin aidosti hankitaan tietoa toiminnan tuloksellisuudesta, jota käytettäisiin raportoinnin ja toiminnan painopisteiden ja toimenpiteiden kehittämistyön pohjana. Arviointihankkeen tarkoituksena voi myös olla kehittämis- ja innovaatioprosessin yhteistyömekanismien selvittäminen, jolloin korostuu uuden yleistiedon tuottaminen.

Arvioinneilla tavoitellaan toisinaan myös myönteistä julkisuutta toimialalle tai tutkimusalueelle. Silloin kun tällaiset motiivit ovat arviointihankkeiden tosiasiallisena lähtökohtana, ne heijastuvat myös arviointitulosten käsittelyyn ja hyödyntämismahdollisuuksiin. Tällainen arviointi voi toki vastata tilaajan ja muiden asianosaisten toivomuksia ja odotuksia, mutta sen käyttökelpoisuus vaikuttavuuden varmistamisessa tai tulosten käyttämisessä päätöksenteossa heikkenee.

Tärkeä periaatteellinen ja hyödyntämisen edellytyksiin vaikuttava kysymys on arviointien riippumattomuus. Riippumattomuus luo uskottavuutta, ja sitä voidaan pitää arviointitoiminnan normina samaan tapaan kuin tutkimustoiminnan objektiivisuutta ja riippumattomuutta. Tarkastelujen arviointitapausten perusteella yksi nykyisen arviointitoiminnan heikkouksista on, että useissa tapauksissa arvioinnin kohde toimii myös arvioinnin tilaajana tai vähintäänkin tilaajan valtuuttamana arvioinnin valmistelijana ja avustajana. Tällä voi olla vaikutuksia arviointitehtävän muotoiluun, arviointikriteereihin ja mahdollisuuksiin käyttää tuloksia myös kohdeorganisaation ulkopuolella. Kun arviointihankkeen tavoitteena on eri osapuolten yhteisen oppimisprosessin tukeminen, käytäntö ei ole ongelmallinen. Kohteiden aktiivinen rooli arviointien käynnistämisessä on omiaan vahvistamaan myös pyrkimyksiä myönteisen julkisuuden saamiseen. Sitä vastoin vastuullistavassa, vaikutuksia ja vaikutusmekanismeja tarkastelevassa arvioinnissa roolien sekoittuminen voi kaventaa tulosten hyödyntämismahdollisuuksia.

Arviointitoiminnan pitkä perinne ja t&k-arviointien lukuisuus ei välttämättä ilmene arviointihankkeiden käytännön toteutuksessa. Hankkeille saatetaan asettaa epärealistisia tavoitteita sekä suhteessa siihen, mitä ylipäätään yhdessä hankkeessa on mahdollista saada selville esimerkiksi ohjelmien ja organisaatioiden yhteiskunnallisista vaikutuksista että suhteessa arviointeihin käytettäviin melko niukkoihin voimavaroihin ja kireisiin aikatauluihin. Arvioinneilta odotetaan ja arvioitsijat lupaavat tai joutuvat

lupaamaan tuloksia, jotka ovat vaikeasti saavutettavissa jopa hyvin resursoiduissa pitkäkestoisissa tutkimushankkeissa. Suuntaa-antava tieto saattaa toki olla parempi kuin täydellinen tiedon puute, mutta tällöin on tärkeää tiedostaa arviointien periaatteelliset ja käytännölliset rajat. Arviointitehtävien ja mahdollisuuksien epäsuhta vaikeuttaa myös tulosten käyttöä.

Arvioinneille asetettujen vaatimusten epäsuhtaan liittyy läheisesti kysymys arviointien ajoittamisesta. Ohjelmien arvioinnit toteutetaan yleensä joko välittömästi ohjelman päätyttyä tai jopa ennen sen päättymistä. Kun tiedämme, millaisia aikaviiveitä tutkimus- ja teknologiahankkeiden tulosten käyttöönottoon ja realisoitumiseen liittyy, on selvää, että ohjelmien loppuvaiheisiin ajoittuvissa arvioinneissa ei voida saada kunnollista kuvaa edes välittömistä tuloksista vaikutuksista puhumattakaan. Myös luotettavan vertailutiedon puute kohdetoiminnan alku- ja lopputilanteiden välillä vaikeuttaa vaikutusten arviointia. Vaikutuksia tarkastellaan useimmiten alan asiantuntijoiden kyselyissä tai haastatteluissa ilmaisemien subjektiivisten käsitysten avulla, joiden oikeellisuudelle ei ole muuta vertailutietoa. Vastajaat eivät välttämättä ole täysin ulkopuolisia asiantuntijoita. Useimmiten he ovat arviointikohteen ns. sidosryhmien edustajia eli paljolti saman yhteisön jäseniä kuin ne, joiden toimintaa arvioidaan.

Vaikka arviointien menetelmien käyttöön, analyysiin ja johtopäätösten tekoon liittyy omia puutteita, eivät ne ratkaisevasti heikennä arviointiprosessin laatua ja hyödyntämisedellytyksiä tältä osin. Arviointiprosessin tai raportoinnin eräs puute liitettiin johtopäätösten yleisyyteen, mikä selittyy paljolti sekä arviointitehtävien laajuudella että resurssien ja tehtävien epätasapainolla.

Arviointityön toteutuksen ja raportoinnin sijaan heikkouksia liittyy arviointitulosten välittämiseen, käsittelyyn ja varsinaiseen hyödyntämiseen. Osa hyödyntämisen heikkouksista palautuu arviointien valmistelu- ja toteutusvaiheen puutteisiin. Jos arvioinnilla ei ole alun alkaenkaan ollut selkeää tarkoitusta ja tavoitetta tai sen kytkentä suunnittelu- ja ohjausprosessiin ja yhtä ohjelmaa tai hanketta laajempiin vaikuttavuustavoitteisiin on ollut puutteellinen, edellytykset arviointitulosten aktiiviselle hyödyntämiselle eivät ole parhaat mahdolliset. Arviointitulosten levittämisessä uskotaan edelleen suuressa määrin raporttien saatavuuteen ja tulosten käsittelyyn ohjelman tai hankkeen loppuseminaarissa toteutukseen osallistuneiden kesken. Joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta tulosten käsittely jää kevyeksi. Toisaalta myös niissä tapauksissa, joissa tuloksia jatkotyöstettiin esim. työryhmässä, saattoi tulosten hyödyntäminen jäädä osittaiseksi. Nämä seikat osoittavat, että arviointitoiminta ei ole onnistunut vakiinnuttamaan asemaansa päätöksentekoa tukevana ja avustavana toimintona. Suomessa on viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana tehty satamäärin arviointeja. Sekä arviointien teettäjien että tekijöiden osaaminen on lisään-

tynyt, mutta vähemmässä määrin kuin arviointien määrän perusteella voitaisiin olettaa. Tietojen ja kokemusten kumuloituminen on jäänyt vähäiseksi. Yksittäiset tilaajat ja arviointien tekijät ovat kyenneet kartuttamaan osaamistaan, mutta osaamista ei ole kyetty muuttamaan koko arviointitoiminnan tai arviointiyhteisön yhteiseksi hyödyksi ja omaisuudeksi. T&k -arviointitoiminnan kenttä on kokonaisuudessaan ollut ja on edelleenkin hyvin pirstoutunut. Suomessa ei ole ollut foorumia arviointitietojen ja -kokemusten vaihdolle eri osapuolten kesken.

3.7 Arviointiroolien ja -toiminnan kokonaisuus

Edellisissä alaluvuissa huomio on kohdistettu yksittäisiin toimijoihin ja heidän käyttämiinsä keinoihin, joilla arviointien hyödyntämisen eri osakysymyksistä ja edellytystekijöistä on varmistuttu (esimerkiksi vaikuttavuustavoitteiden asettaminen alaluvussa 3.2). Seuraavassa päähuomio kohdistuu yksittäisten toimijoiden väliseen suhteeseen ja toimijakokonaisuuteen. Kokonaisuus osoittaa osaltaan myös yksittäisten toimijoiden toiminnan ja toimijoiden käyttämien keinojen arvioinnin lähtökohdan. Konkreettisemmin kokonaisuutta voidaan lähestyä arviointien muodostamana palautetietoketjuna, joka muodostuu seuraavista osista:

- arviointitiedon kertyminen (prosessin luotettavuus, kattavuus yms. ja eri toimijoiden roolit tämän varmistamisessa)
- arviointitiedon sisältö ja/tai tavoite (ts. arviointien tietosisältö tietotarpeen, tiedon kysynnän ja käyttötarkoituksen kannalta tarkasteltuna)
- arviointitiedon kokoaminen, analyysi ja synteesi metodisine ratkaisuihin
- arviointitiedon välitys
- arviointitiedon hyödyntäminen.

Näin muodostuvan monimutkaisen kokonaisuuden toimivuuden varmistamiseen on käytössä lukuisia toisiinsa limittyviä ja toisiaan eri tasoilla täydentäviä ohjaus- ja hallintamenettelyjä. Kokonaisuuden toimivuutta voidaan selvittää seuraavien tarkastuskysymyksistä edelleen jäsenettyjen kysymysten ja osakysymysten avulla. Kysymyksissä ja alakysymyksissä esiin tulevat arviointien palautetietoketjun vaikuttavuuden osatekijät ja edellytystekijät tukevat ja täydentävät toisiaan.

1. Millaisilla päätöksillä palautetietoketjun hallinta on valtionhallinnon eri organisaatiotasolla toteutettu?
 - a. Arviointitoiminnan perusteiden määrittäminen (arviointeja yleensä ja erityisesti t & k-arviointeja koskevat säädökset, mahdolliset politiikkalinjaukset, arviointistrategiat tms. sekä t & k-toimintaa koskevat politiikkalinjaukset ja tavoitteet),
 - b. Arviointitoiminnan rakenneohjaus (arviointeja yleensä ja erityisesti t & k-arviointeja ohjaavat institutionaaliset ja organisatoriset erityisratkaisut, joilla annetaan erityistehtäviä tai –vastuita arviointitoiminnan alueella),
 - c. Arviointitoimintaa koskevat toimijoiden omat vapaamuotoisemmat roolimääritykset ja –tulkinnat sen suhteen, mitä tehtäviä tai rooleja kukin toimijataso tai –taho katsoo erityisesti tarpeelliseksi palautetietoketjussa tai sen hallinnassa painottaa.
2. Miten toimijat huomioivat oman organisaationsa tai organisaatiotasonsa ylittävät t&k-arviointitiedon tarpeet? Millaisilla päätöksillä tästä on pyritty huolehtimaan (yleisemmin tai erityisesti kohdan 1 a–c keinotyypein)?
3. Miten ministeriöt ja t&k-rahoitusorganisaatiot ovat suhteuttaneet arviointitiedon osaksi laajempaa tiedon kokonaisuutta ja millaiseksi erityisesti vastuullistavan arviointitiedon asema, osuus ja välitys arviointitiedon kokonaisuudessa muodostuu? Millaisilla päätöksillä näistä on pyritty huolehtimaan (yleisemmin tai erityisesti kohdan 1 a–c keinotyypein)?

Lukuisine toimijoineen, toimijatasoineen ja toimintatapoineen yllä kuvatut arviointien vaikuttavuuden edellytys- ja osatekijät muodostavat monimutkaisen arviointihaasteen¹⁷¹. Seuraavassa näitä tekijöitä puretaan ja arvioidaan toimintapolitiikan tasolla (alaluku 3.7.1), käytännön menettelytapojen tasolla (alaluku 3.7.2) sekä suhteuttamalla suoritettua tarkastelua haastatteluissa esiin tuotuihin ongelma-alueisiin ja kehittämistarpeisiin (3.7.3).

3.7.1 Toimintapolitiikan taso

Arviointitoiminnan perusteet

Arviointeja ja niiden hyödyntämistä ohjaavaa valtionhallinnon yleistä säätelyä ja toimintamallia tarkasteltiin alaluvussa 3.1. Vastuullistavan arvi-

¹⁷¹ Ks. esim. Vartiainen 2007 sekä arviointijärjestelmien arvioinnin merkittävistä kansallisista kehittämishaasteista myös Coryn 2007, 349–366.

ointitiedon muodostumista, välitystä ja hyödyntämistä on Suomessa säännelty niukasti ja puitteellisesti. Alaluvuissa 3.1-3.3 suoritetussa tarkastelussa ilmeni, että t&k- ja innovaatiotoimintaa koskevan arviointitiedon muodostumista, tietosisältöjä, tiedon kokoamista, analyyssejä ja synteesejä sekä tiedon välittämistä ja hyödyntämistä on institutionalisoitu ja säädelty vielä niukemmin.¹⁷²

Alaluvun 3.2 tarkastelussa ilmeni, että HSA:ssa ja budjettiasiakirjassa on pyritty kehittämään ja asetettu t & k-toiminnalle vaikuttavuustavoitteita, jotka tarjoavat lähtökohtia vastuullistavan arviointitoiminnan tietosisällöille ja näkökulmille. Parhailtaan on valmisteltavana kansallinen innovaatiostrategia. Siihen sisältyy myös hallintamallin kehittämistä koskeva osio. Hanketta koskevassa 29.6.2007 päivätyssä tarjouspyynnössä esitetään kymmenen työpajateemaa, joista ensimmäinen on "Laaja-alaisen innovaatiopolitiikan rakenteet, koordinaatio ja kehittäminen". Tiedon hallintaa teemamäärittelyissä ei erikseen maininta. Myöskään innovaatiotoiminnan ja -politiikan tulevaisuuden haasteita käsittelevässä hankkeen taustamuistiossa ja sen toimenpide-ehdotuksissa ei käsitellä erikseen tiedon hallintaa ja esimerkiksi arviointien merkitystä ehdotuksien toteuttamisessa. Ministeri Pekkarisen kansallisen innovaatiostrategian valmistelun aloitusseminaarissa 29.05.2007 esittämässä puheenvuorossa kiinnitettiin huomiota innovaatiopolitiikan ja muiden politiikka-alueiden yhteensovitustyön tärkeyteen.¹⁷³

¹⁷² *Kansainvälisessä tarkastelussa suomalaisen t&k-arviointikäytännön institutionaalista kehystä kokonaisuutena kuvattiin vuonna 2003 seuraavasti: "Executive and supervisory bodies work by consensus, with full stakeholder representation and simple terms of reference and statutes. They require minimal use of formal protocols and procedure by those they oversee, relying on the good sense of their recommendations and the full engagement of the supervised bodies in any review process. ... There is limited use of goal-oriented performance monitoring systems. However, there is strong evaluation culture throughout the public sector (funding organisations and institutes) with an emphasis on regular (but with no formal periods) evaluation conducted by independent, international review teams. These high level evaluations have tended to be conducted within the system under review and have not dealt with impacts, or question of relative effectiveness. ... These principles appear to hold at the level of policy and funding institutions, as well as at the level of the innovation system overall" (Arnold, Boekholt et al 2003, 23).*

¹⁷³ SITRA, Timo Hämäläinen 26.9.2007. Tähän liittyviä ongelmia tarkasteltiin raportin alaluvussa 3.2.

Toimijoita vastuullistavaa t&k-arviointitoimintaa säädellään ja hallitaan myös rakenneohjauksen keinoin. Suomalaisessa hallintamallissa myös rakenneohjaus on säädöksen tasolla yleisluonteista. Valtioneuvoston controllereita ja ministeriöitä koskevilla yleisluonteisilla tehtävä- ja vastuumäärittelyillä valtionhallinnon toimijakokonaisuuteen on talousarviosäädöksissä määritelty toimijoita käsittelemään tiedonhallinnan, arviointitoiminnan ja poikkisektoriaalisuuden kaltaisia toimijoille yhteisiä kysymyksiä (ks. alaluku 3.1).

Toimialalla säädöksissä tai policyissä ei ole toteutettu yhtenäistä arviointitoiminnan rakenneohjausta.

Julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä 7.4.2005 annettu valtioneuvoston periaatepäätös asettaa rahoitusorganisaatioille yhteisen velvoitteen kehittää rahoitusyhteistyötään tutkimus- ja innovaatio- ja rahoituksen vaikuttavuuden parantamiseksi. Samoin rahoitusorganisaatioille asetetaan vaatimus "arvioida nykyisiä ja kehittää tarvittaessa uusia toimintatapoja ja rahoitusinstrumentteja erityisesti tieteiden välisen ja teknologioiden välisen tutkimuksen edistämiseksi sekä ulkomaisten huippuosaajien saamiseksi Suomeen" (kohta 8). Tätä vastuullistavan arviointitoiminnan näkökulmasta niukaksi jäävää tavoitetta täydennetään eri toimijatahoja (yliopistot (kohta 10), sektoritutkimus (kohta 17), välittäjäorganisaatiot (kohta 26)) koskevilla arviointilinjauksilla. Lisäksi rahoitusorganisaatioiden todetaan käynnistävän "yhteistyössä julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisten kehittämistoimien vaikutuksia koskevan selvitystyön osana ko. organisaatioiden tehtävänä olevaa yleistä tutkimus- ja innovaatiotoiminnan vaikutusten arvioinnin kehittämistyötä" (kohta 28). Vastuullistavan arviointitoiminnan näkökulmasta myös nämä kehittämissvastuut ovat hyvin yleisluonteisia, eikä niistä selviä esimerkiksi kehittämistyön aikataulusuhteita tai tiede- ja teknologianeuvoston ja rahoitusorganisaatioiden vastuiden keskinäissuhde.

Tiede- ja teknologianeuvostoa koskeva asetus määrittelee arvioinnit neuvoston perusnäkökulmaksi t & k-toiminnan arvottamisessa ja samalla neuvoston työvälineeksi. Asetuksessa ei kuitenkaan suoranaisesti määritellä neuvostolle arviointeja koskevia tehtäviä tai vastuita suhteessa muihin toimijoihin. Neuvostolle ei säädöksissä muodosteta myöskään vastuullistavan arviointitiedon muodostamista, tiedon sisältöä, hankitun tiedon kokoamista, analyysia ja synteisiä tai tiedon välittämistä koskevia määrittely-, ohjaus- tai toteutusvastuita.

Neuvosto ei ole myöskään itse määritellyt itselleen arviointitoimintaa koskevia yleisiä vastuita tai vastuullistavaa arviointitoimintaa koskevia erityisiä vastuita. Sen sijaan neuvosto on eri yhteyksissä kannanotoissaan

ja suosituksissaan tähdentänyt arviointien tärkeyttä ja tuonut esiin myös vastuullistavaa arviointitoimintaa koskevia kehittämistarpeita. Vuonna 1991 neuvosto esitti t&k-arviointeja koskevan yleisen kannanoton. Uuden erityisesti vaikuttavuusarviointeja koskevan kannanoton neuvosto esitti 24.8.2007.

Arviointitoiminnan palauteketjun hallinnan ja erityisesti rakenneohjauksen näkökulmasta neuvoston julkilausumista voidaan todeta seuraavat seikat:

- Vuoden 1991 lausumassa neuvosto kiinnitti yleistä huomiota arviointitoiminnan tärkeyteen, vastuullistavan arvioinnin uusiin tarpeisiin ja molempien suhteen esiintyneisiin ongelmiin. Kuvatunlainen diagnostisuus ja järjestelmän vianetsintä luonnehtii myös vuoden 2007 kannanottoa, joskin viimeksi mainittuun sisältyy verrattain runsaasti myös olemassa olevan vaikutustiedon kokoamista ja samalla katsaus-tyyppistä materiaalia. Koska toiminnalle asetettuihin nimenomaisiin vaikuttavuustavoitteisiin perustuvaa vaikuttavuusarviointia ei ole käytännössä juurikaan harjoitettu, katsaus ei sisällä varsinaista vaikuttavuustietoa.
- Kummassakaan kannanotossa neuvosto ei myöskään määrittele itselleen selkeää roolia suhteessa arviointitoimintaan. Vuoden 1991 kannanotossa erikseen yksilöityjen "kehittämisen- ja arviointitoimien kokonaisuuden säännöllisin väliajoin tarkastelu" todetaan kuitenkin olevan "lähinnä TTN:n ja KTM:n tehtävä". Vuoden 2007 kannanotossa todetaan, että "Tiede- ja teknologianeuvosto käynnistää vastuuministeriöiden kanssa neuvottelut koko innovaatiojärjestelmän vaikuttavuusarvioinnin toteuttamisesta vuoteen 2010 mennessä"¹⁷⁴.
- Kummassakaan lausumassa ei esitetä konkreettista ja yksilöityä kantaa arviointeja tai vastuullistavia arviointeja koskevien toimivalta- ja tehtävämääritysten puutteisiin (esim. diagnoosina puutosten syistä tai seurauksista, yksilöityinä kehittämissuhteina jne.). Jälkimmäisessä kannanotossa rajoitetaan toteamaan, että "ko. toiminnan kehittämisvastuut ja työnjako ovat epäselviä".

Eri toimijoiden roolit toimintapolitiikan (policy) tasolla

Säädöksien, kannanottojen ja julkilausumien rinnalla hallinnan arkkitehtuuri muodostuu toimijoiden omista määrityksistä ja tulkinnoista sen suhteen, millaisia rooleja eri toimijat käytännön toiminnassaan pitävät tärkeänä ja painottavat. Tarkastuksessa tätä on selvitetty osaksi arviointien hal-

¹⁷⁴ TTN 24.8.2007, 2.

lintajärjestelmän toimijoihin kohdistuneilla haastatteluilla, osaksi yksittäisiin arviointeihin kohdistuvilla case-tarkasteluilla.

Yksittäisten roolien kaikenpuolista toimivuutta tärkeämpää käsillä olevan tarkastelun kannalta on se, millaisen kokonaisuuden hallinnan ylätasojen (VN, TTN, ministeriöt) omaksumat tai toisilleen esittämät rooli-dotukset muodostavat. Alalukujen 3.2–3.5 tarkastelut sekä edellä esitetyt näkökohdat kertovat seuraavista seikoista:

- Tavoitteita tai sellaisiksi tulkittavia asiantiloja asettavia tai tulkitsevia toimijoita on runsaasti. Tilinpäätösmenettely on selkeyttänyt arviointien tuottaman palauteinformaation perusteita, mutta senkään suhteen ei vallitse täyttä selvyyttä siitä, tuleeko vaikuttavuustavoitteet jäljittää TMA:ssa mahdollisesti ilmaistuista tavoitteista vai HSA:sta (4. luku).
- Päätöksentekijät, tutkijat ja virkamiehet eivät tunnista niille kuuluvia rooleja arvojen, tosiasioiden ja keinojen alueella.
- Eduskunnan valiokuntien rooli arviointitiedon hyödyntäjänä ei ole muodostunut merkittäväksi, eivätkä sen kummemmin valiokuntien kuin ministeriöiden virkamiehet katso arviointitiedon tulevan tällä hetkellä asianmukaisesti hyödynnetyksi.
- Valtioneuvoston kanslia kokoaa arviointitietoa lähinnä HSA:n yhteydessä ministeriöistä. Kanslia korostaa rooliaan pikemminkin pääministerin esikuntana kuin "evaluaation evaluoijana" tai koordinoijana. HSA:n yhteydessä kanslian roolina korostetaan pikemminkin arviointikulttuurin kuin hallinnollisten tietoketjujen ja menettelyjen vahvistamista.
- Valtioneuvoston 7.4.2005 julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä antamassa periaatepäätöksessä on viitattu rahoitusorganisaatioiden "yleiseen vastuuseen" vaikuttavuusarviointien kehittämisestä sekä asetettu niille periaatepäätöksen seurantavastuu. Sen sijaan periaatepäätöksessä ei ole yksilöity vastuuta esimerkiksi tiedon hyödyntämistä koskevien pelisääntöjen ja periaatteiden valmistelulle eikä myöskään tarkennettu eri toimijoiden vastuuta vaikuttavuusarviointien hyödyntämisen muiden edellytysten varmistamisesta.
- TTN:n ei systemaattisesti kokoa arviointien tuloksia muille toimijoille, eikä neuvoston virkamiehistö myöskään katso tätä neuvoston erityiseksi tehtäväksi tai vastuuksi. Neuvoston tuoreessa vuoden 2007 arviointikatsauksessa oli kuitenkin koottu tutkimuksen ja arviointien esiin tuomaa vaikuttavuustietoa ja myös paikallistettu tähän liittyviä

puutteita¹⁷⁵. Kokonaisuudessaan TTN:n toiminnassa voi tällä hetkellä nähdä myös tiedon systematisoijan roolissa toimimista.

- TTN:n arviointien suhteen tähän mennessä omaksumaa roolia ja profiilia koskevat sidosryhmäkäsitykset samoin kuin neuvoston tavoiteltavaa roolia tulevaisuudessa koskevat käsitykset toimialalla vaihtelevat verrattain merkittävästi. Neuvoston roolin proaktiivisuuden vahvistamiseen arviointien alueella kohdistuu odotuksia eri puolilta, mutta TTN:n virkamiehet korostivat tämän rinnalla myös TTN:n mahdollisuuksien rajoja sekä konkreettisia keino- ja voimavararajoja.
- Ministeriöissä odotukset sen suhteen, millainen rooli TTN:llä tulisi olla, vaihtelivat. TTN:n strategisen roolin vahvistamiseen arviointien alueella, arviointien peruspelissäntöjen selkeyttämiseen ministeriöitä ylemmällä tasolla ja TTN:n rooliin arviointien kokonaisuudesta huolehtijana erityisesti innovaatiopolitiikan alueella ministeriöiden virkamiehet suhtautuivat varovaisen myönteisesti. Toisaalta ministeriöiden virkamiehet pitivät samanaikaisesti ministeriöiden nykyistä roolia arviointien alueella sekä strategisena että toiminnallisena.
- Ministeriöiden virkamiehet tulkitsivat mahdollisuutensa ohjata ja koordinoita alaistensa organisaatioiden arviointitoimintaa verrattain rajallisiksi, mutta suhtautuivat varovaisesti myös merkittäviin muutoksiin nykytilanteessa.

Muiden toimijoiden tietotarpeet ja arviointien suhde laajempaan tietorakenteeseen

Myös toimijoiden keskinäissuhdetta arviointien palauteketjussa koskeva sääntely ja policy-tasoiset linjaukset ovat niukkoja tai puuttuvat. Ministeriöillä ja tilivirastoilla ei ole yleistä velvoitetta pyrkiä huomioimaan toisten toimijoiden tietotarpeita esimerkiksi yhteisten politiikkatavoitteiden vaikuttavuuden arvioimiseksi. Hallituksen strategia-asiakirjassa OPM ja KTM ovat yhdessä raportoineet tutkimusta, teknologiaa ja innovaatiotoimintaa koskevan luvun. Valtion tilinpäätösmenettelyssä vastaavanlaisessa yhteistyössä on valmisteltu tiede- ja teknologiapolitiikkaa koskeva osio. Myöskään muiden toimijoiden tuottaman tiedon hyödyntämisestä ei ole säännöksiä tai periaatteita.

Arviointitiedon asemaa osana laajempaa tietokenttää tai -kulttuuria ei ole yleisesti määritelty valtioneuvostotasoisella tiedonpolitiikalla, tietostrategialla tai vastaavalla toimintamallilla.

¹⁷⁵ Yllä esitetty huomio perustui ensisijaisesti TTN:n virkamiesten haastatteluihin kesällä 2006 sekä TTN:n dokumentteja koskeviin havaintoihin.

3.7.2 Arviointien toteuttamistapa ministeriöissä ja rahoitusorganisaatioissa

3.7.2.1 Arviointien infrastruktuuri

Päätökaisut

Ministeriöissä ei ole käytössä systemaattisia menettelyjä, joilla varmistetaan vastuullistavan arviointitiedon kertyminen hallinnonalalla, arviointien näkökulmien ja kriteereiden suuntaaminen politiikkatavoitteiden mukaisesti, tuotetun tiedon analysoiminen ja syntentisoiminen politiikkatavoitteiden näkökulmasta, tiedon välittyminen systemaattisesti päätöksentekijöille sekä tiedon systemaattinen hyödyntäminen hallinnonalan sisäisessä politiikkaohjauksessa. Arviointitiedon palauteketju jää näiden suhteen eri tavoin vajavaiseksi.

Yllä esitetty kokoava huomio kuvaa vastuullistavan arviointitiedon hallinnan ja infrastruktuurin peruspiirteitä suurelta osin myös t&k-rahoitusorganisaatioissa (Tekes, Suomen Akatemia). Myöskään rahoitusorganisaatioilla ei ole käytössään menettelyjä, joilla varmistetaan vastuullistavan arviointitiedon kertyminen, tuotetun tiedon analysoiminen ja syntentisoiminen politiikkatavoitteiden näkökulmasta, tiedon välittyminen systemaattisesti ylimmille päätöksentekijöille sekä tiedon systemaattinen hyödyntäminen myös hallinnonalan sisäisessä politiikkaohjauksessa.

Erityisesti vaikuttavuusarviointien kohdalla rahoitusorganisaatioissa on tapahtunut samanaikaisesti selvää aktivoitumista (Suomen Akatemia) ja arvioinnin vaikuttavuuspainotuksen jonkinasteista vähenemistä (Tekesin ohjelma-arvioinnit). Vaikka arviointien yleiset tietokanavat ovat laajentuneet ja nykyisellään moninaiset, toteutetuista vastuullistavista arvioinneista ei koota ja välitetä systemaattisesti tietoa ministeriöille, TTN:lle, VN:lle ja eduskunnalle.

Muiden toimijoiden tietotarpeiden selvittäminen ja huomioiminen

Ministeriöiden ja rahoitusorganisaatioiden käytössä ei ole systemaattisia toimintamalleja ja välineistöä, jolla muiden toimijoiden vastuullistavan arviointitiedon tarve tai toimijoiden yhteinen tiedon tarve ennakoitaisiin ja selvitetäisiin. Ministeriöiden välinen epävirallinen yhteistoiminta t & k-kysymyksissä on monissa tapauksissa aktiivista. Tämä yhteistoiminta ei kuitenkaan lisää käytettävissä olevaa vastuullistavaa arviointitietoa, eikä myöskään suuntaudu luomaan sille edellytyksiä. Hallinnonalarajat ylittävä arviointi tulkitaan ministeriöissä ensisijaisesti TTN:n tehtäväksi. Yhteistä

indikaattorien kehittämishanketta, eräitä toimialarajat ylittäviä katsaus-tyyppisiä arviointihankkeita (Akademia) sekä ns. makroindikaattoreiden käyttöä (Tekes) lukuun ottamatta rahoitusorganisaatiot eivät katso poikki-hallinnollisten arviointitehtävien kuuluvan tehtäviinsä, eivät viesti arviointitarpeita muille organisaatioille, eivätkä kehitä arviointitoimintaansa erityisesti muiden hallinnonalojen tietotarpeita varten.

Hallinnonalarajat ylittävälle vastuullistavalle arviointitiedolle ei myöskään ole ollut merkittävää kysyntää. Siltä osin kun kysyntää on ollut, jo hallintamallin päätöksistä, esimerkiksi arviointivelvoitteiden puuttumisesta, seuraa, ettei tiedon kysyntä ole jäsentynyt konkreettisiksi tietotarpeiksi ja –vaatimuksiksi.

Vastuullistavien arviointien suhde laajempaan tietorakenteeseen

Arviointitiedon asemaa yleensä ja vastuullistavan arviointitiedon asemaa erityisesti osana laajempaa tietokenttää tai - kulttuuria ei ole ministeriöissä ja rahoitusorganisaatioissakaan määritelty. Valtioneuvoston julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteiden kehittämisestä antamassa periaatepäätöksessä Suomen Akatemialle ja Tekesille on asetettu yleis- ja yhteisvastuu vaikuttavuusarvioinnin kehittämisestä. Tähän liittyvää vastuuta terävöitettiin TTN:n 24.8.2007 hyväksymässä arviointikannanotossa (kannanoton liite 7). Siinä organisaatioiden tehtäväksi annettiin tieteen, teknologian ja innovaatiotoiminnan vaikuttavuutta kuvaavan kattavan kehikon muodostaminen. Hallitseva arviointikulttuuri asettaa rajoja vastuullistavan arviointitoiminnan kehittämiselle myös rahoitusorganisaatioissa. Oppimiseen, kehittämiseen ja ennakointiin integroidun t&k–arviointitoiminnan kyky tukea t&k–poliittista ja –policya¹⁷⁶ koskevaa päätöksentekoa tilivelvollisuuden kautta on toistaiseksi jäänyt kehittymättömäksi.

3.7.2.2 Arviointien toteuttaminen

Useat edellisessä aluvuussa vastuullistavien arviointien hallintamallista esiin tulleet seikat ilmenevät eri tavoin myös arviointikäytännöissä. Tarkastuksessa konkreettisiin arviointikäytäntöihin on paneuduttu erityisesti aluvun 3.7 tapaustarkastelujen yhteydessä.

Taulukkoon 5 on tarkastuksen tapaustarkastelujen perusteella koottu eräitä arviointien toteuttamista luonnehtivia yleisiä piirteitä. Ne liittyvät

¹⁷⁶ Tällä viitataan kattavasti niin tiede-, teknologia- kuin innovaatiopoliittiseen päätöksentekoon. Luvussa 2 todetun lähtökohdan mukaan kertomuksessa käytetään yleistermiä t&k–politiikka.

osaksi arviointiprosessin eri osapuolten omaksumiin rooleihin. Osaksi taulukossa esiin otetut kysymykset liittyvät myös arviointitoiminnan motiiveihin ja muihin perusteisiin, ilman että ne ilmenisivät selkeinä ja yksiselitteisinä arviointikäytännöissä. Taulukon jälkeen esitetään eräitä selvittäviä näkökohtia.

TAULUKKO 5. Arviointikäytäntöjen politiikkakysymykset ja -haasteet erityisesti vastuullistavan arviointitoiminnan näkökulmasta.

Kysymys tai haaste	Haasteen tarkennus vastuullistavan arvioinnin näkökulmasta.
Arviointien tietotarpeiden ja arviointitehtävien määräitys	Tietotarpeita ei välttämättä määritellä kovin selvästi, eikä niillä ole kytkentää keskeisten päätösprosessien asioihin vaan arvioinnit käynnistetään joko ad hoc tai vakiintuneessa muodossa osin rutiinomaisesti.
Arviointihankkeiden motiivit	Arviointien julkilausutut tavoitteet eivät aina vastaa todellisia tavoitteita, mikä heikentää arviointien uskottavuutta ja hyödynnettävyyttä.
Arviointien riippumattomuus	Arviointien kohde, tilaaja ja arvioitsija eivät erotu aina riittävästi toisistaan, mikä heikentää arvioinnin uskottavuutta ja hyödynnettävyyttä.
Arviointien toteuttamis-mahdollisuudet	Arvioinnin tilaaja ei aina tunnista arviointien mahdollisuuksien rajoja, mikä heikentää arvioinnin uskottavuutta ja hyödynnettävyyttä.
Arviointien uudistuskysymykset	Arvioinnit eivät kykene tunnistamaan tärkeitä uusia näkökulmia ja haasteita, vaan toistavat samoja teemoja ja lähtökoh-tia, mikä heikentää arvioinnin uskottavuutta ja hyödynnettävyyttä.
Arviointien tulosten välittäminen ja niiden käsittely	Arvioinnin tulokset välitetään ensi sijassa arvioitavan kohteen toimijoille ja systemaattinen käsittely vain erityistapauksissa
Arviointien tulosten hyödyntäminen	Arviointeja hyödynnetään parhaimmillaankin valikoivasti tai rajoitetusti (kohteena olevan ohjelman ja toiminnan toteuttajien saamana palautteena), mikä heikentää niiden ja niille rakentuvan toimintakulttuurin ja arviointikulttuurin uskottavuutta.

Arviointitoimintaa kokonaisuutena luonnehtivat seikat kietoutuvat osaksi toisiinsa. Arviointia usein sävyttävä pyrkimys resurssien tai toiminnan legitimiisyyden tai imagon edistämiseen (so. motiivikysymys), voi ilmetä myös arvioinnin riippumattomuutta uhkaavina roolien sekoittumisena. Tällöin arvioitava toimija on vahvasti määrittelemässä arviointitehtävää, arvioijien valintaa ja osin myös päätelmien tekoa (so. riippumattomuuskysymys). Tämä puolestaan voi heikentää mm. arvioinnin kykyä löytää uusia kriittisiä näkökulmia (so. uusiutumiskysymys). Hyödyntämisingelmien (so. hyödyntämiskysymyksen) lisäksi kuvatuunlainen toimintamalli joh-

taa helposti näkemään mahdollisuuksien rajoja erityisesti vastuullistavan arvioinnin suunnalla jopa enemmän kuin mihin näiden arviointien runsaat metodologiset ongelmat vielä itsessään oikeuttaisivat¹⁷⁷. Asiantila tuli esiin eräiden tarkastuksen tapaustarkastelujen yhteydessä, ja se sai vahvistusta myös suoritetuissa ministeriötason haastatteluissa.

Taulukossa 5 mainituilla arviointikäytäntöjen piirteillä on yhteyksiä arviointien hallintamallin piirteisiin. Esim. arviointitehtävien tai tulosten käsittelyn vähäisyys keskeisissä päätöksentekoprosesseissa on todennäköisesti ainakin osittain seurausta hallintajärjestelmän puutteista. Arviointien mahdollisuuskysymyksellä on puolestaan yhteys hallinnan eri tasoilla kohdattaviin tiedon hallinnan ongelmiin. Se, että arviointitiedon luonne ja rooli osana t&k-organisaation toiminnallista käytäntöä ja esimerkiksi vaikuttavuustiedon mahdollisuuksien rajat ovat vielä monessa suhteessa selkeyttämättä, ilmenee helposti vaikuttavuustietoon kohdistuvina yli- tai aliiodotuksina.

Arviointitoiminnan hallinnan ja käytännössä toteutettavien arviointien suhde ei kuitenkaan ole aina selkeä eikä myöskään koskaan aivan suora- viivainen. Yksittäisessä arviointiprosessissa voidaan merkittävästi edistää tulosten hyödyntämistä, vaikka hallintamalli olisikin puutteellinen. Tosin tulosten käsittely arviointikohteen ulkopuolisissa päätöksentekoprosesseissa voi tällöin jäädä tästä huolimatta vähäiseksi. Koska päätöksentekoprosessit eivät koskaan toimi yksinomaan muodollisten tietokanavien välityksellä, epäselvää on esimerkiksi se, missä määrin hallintamallin muutoksilla (ja nimenomaan tietyllä muutoksella) voidaan käytännössä hallita ja eliminoida arviointitiedon hyödyntämisen ongelmia.

Lukuisissa tarkastuksen haastatteluissa ilmeni, että arviointien hyödyntämistä budjettiratkaisujen yhteydessä ei ole suomalaisessa arviointikulttuurissa pidetty perinteisesti mielekkäänä. Tässä on nähty jopa arviointien legitimiisyyden eräs tärkeä ulottuvuus ("Arviointeja ei käytetä lyömäaseena"). Arviointi- ja hyödyntämiskulttuurin nykytilanteessa yritys hallita arviointitiedon hyödyntämisiongelman "kulttuurinen ulottuvuus" esim. yksinomaan säännösmuutosten kautta ei välttämättä tuota tilanteeseen myönteistä muutosta. Tämä korostuu nykytilanteessa, jossa myös taulukon 5 muut kuin hyödyntämiskysymykset ovat vielä monessa suhteessa ratkaisematta (esim. mahdollisuuskysymys, motiivikysymys jne.).

Taulukossa 5 kuvatut seikat voidaan tulkita pikemminkin vastuullistavien arviointien uskottavuutta ja legitimitettiin heikentävinä vastuuketjun

¹⁷⁷ *Tiede- ja teknologiahallinnon entinen virkamies luonnehti tilannetta tätä tarkoittaen ilmaisulla: "metodologisia ongelmia on kyllä runsaasti, mutta niitä käytetään myös viikunanlehtenä".*

riskeinä tai kriittisinä kohtina kuin suomalaista t&k-arviointitoimintaa kattavasti luonnehtivina piirteinä. Tapaustarkastelujen perusteella kuvatut piirteet näyttävät kuitenkin toistuvan varsin usein arvioinneissa, vaikka myös tässä aineistossa kuvattuihin ongelmiin löytyy poikkeuksia.

Osa arvioinneista perustuu vakiintuneisiin arviointimenettelyihin (erityisesti rahoitusorganisaatioiden ohjelma- tai tieteenala-arvioinnit). Arviointien tilaamisen ja toteutuksen asiantuntemus näyttää tapausanalyysien valossa hyvältä. Arviointien toteutuksen (tiedonhankinta ja analyysi) ja raportoinnin laadussa ei tapaustarkastelujen perusteella myöskään olevan tiedon hyödynnettävyyttä heikentäviä merkittäviä ongelmia. Arviointiasettelmat eivät aina vastaa arviointitehtävää. Tämä johtuu pikemminkin arviointien liian tiukasta aikataulusta ja arviointien mahdollisuuksiin nähden joskus kohtuuttomista odotuksista.

Toimijoiden roolien sekoittumisen lisäksi arviointien riippumattomuusongelmaa lisää käytännössä myös toimijoiden tiivis verkottuminen. Arvioitsijoilla on monissa tapauksissa erilaisia kytkentöjä kohdetoimintaan ja arviointien tilaajiin. Vertaisarvioinnissa joudutaan usein arvioimaan tutkimus- tai kehittämisalueen kollegoiden toimintaa. Arviointiin erikoistuneet konsulttiyritykset ja tutkimuslaitokset taas osallistuvat eri tavoin arvioitavan toiminnan kehittämiseen ja toivovat tiiviin yhteistyön jatkuvan myös arvioinnin jälkeen. Kun tilaajana usein on ohjelmasta tai hankkeesta vastaava organisaatio, tiiviit kytkennät voivat osaltaan selittää arviointien vähäistä kriittisyyttä. Osaltaan kyse on myös siitä, että arvioinnit toteutetaan usein ohjelman tai erillisrahoituksen juuri päättyessä, jolloin tuloksista ei voida sanoa mitään varmaa. Arviointitehtävää ja arviointia suunniteltaessa korostetaan usein osapuolten yhteistä oppimista eikä niinkään vastuullistavaa näkökulmaa toiminnan tuloksiin.

Arviointien kytkennät ohjauksen ja johtamisen perusprosesseihin, kuten strategioiden toimeenpano, toiminta- ja taloussuunnittelu, budjettisuunnittelu, tulosohjaus- ja tilinpäätösmenettely, näyttää olevan vähäinen. Arviointitehtävät määrittellään joko vakiintuneiden arviointimuotojen perusmallien pohjalta tai tapauskohtaisesti. Arviointitiedon tarve jää tällöin määrittelemättä tai motiiviksi riittää palautteen saaminen ohjelman tai hankkeen toteuttajalle. Kokonaisuutena arviointikäytäntöjä voidaan luonnehtia seuraavilla piirteillä:

Suuri osa arvioinneista kohdistuu t & k-ohjelmaan tai hankkeeseen. Koska hankkeita pidetään usein ainutkertaisina kehittämistoimina, arviointitiedolla ei katsota olevan kovin paljon käyttöä tulevien ohjelmien suunnittelussa. Tämä heikentää mahdollisuutta kytkeä arvioinnit jatkuviin suunnittelu- tai päätösprosesseihin. Lisäksi periaatteeksi on omaksuttu, että arviointituloksilla ei ole (eikä ainakaan yhden arvioinnin tuloksilla saa olla) vaikutusta toiminnan resursseihin tai niiden kohdentamiseen. Jos tu-

loksia käytetään vain yksittäisen ohjelmaprosessin tai ohjelmakonseptin kehittämiseen, arviointien palautekehä jää parhaimmillaankin suppeaksi. Mahdollisuus käyttää tuloksia kohdetoiminnan strategisessa ohjauksessa ja yleensäkin ohjelman tai organisaatioyksikön ulkopuolella jää samalla rajalliseksi.

Tulosten levittämisen ja käsittelyn menettelyt olivat yleensä kevyitä ja rajoittuvat arviointikohteen osapuolten informointiin. Edes systemaattinen käsittely ei kuitenkaan taannut arviointitulosten hyödyntämistä. Tulosten kanavointi organisaation omiin tai sitä koskevan ohjausjärjestelmän päätöksentekoprosesseihin jää usein puutteelliseksi. Rahoitusorganisaatioista Tekes kokoaa myös ohjelma-arvioinneista yhteenvedon ministeriölle vuosittain toimitettavaan toimintakertomusaineistoon, mutta menettelyllä ei ainakaan toistaiseksi ole kyetty turvaamaan arviointitiedon käyttökelpoisuutta ministeriön ohjaus- ja seurantatoiminnassa.

3.7.3 Hallinnan keskeiset ongelmat ja kehittämistarpeet

Tarkastuksessa eräiden eduskunnan valiokuntien, valtioneuvoston kanslian, tiede- ja teknologianeuvoston ja viiden ministeriön t & k-arviointien toiminnallisissa ja kehittämistehtävissä toimivilta (OPM, KTM, MMM, STM) tai arviointeja hyödyntäviltä (VM) virkamiehiltä sekä valtioneuvoston controllerilta tiedusteltiin heidän käsityksiään arviointitoiminnan tällä hetkellä keskeisistä ongelmista.¹⁷⁸ Seuraavassa kuvataan vastausten päälinjat ja suhteutetaan niissä ilmeneviä seikkoja edellä suoritettuihin tarkasteluihin. Yksityiskohtaisemmin vastauksia on käsitelty liitteessä 7.

Arviointitoiminnan perusteet katsotaan epäselviksi. Arviointitoiminnan perusteita koskevia päätarkoituksia ei kuitenkaan kyseenalaisteta. Myöskään niitä suoraan koskevia konkreettisia kehittämistarpeita ei esitetä. Vaikka toimijat kiinnittävät huomiota TTN:n harjoittaman arviointien rakenneohjauksen niukkuuteen ja reaktiivisuuteen, arviointeihin kohdistuvan rakenneohjauksen nykyistä toteutusta ei kyseenalaisteta. Se, että hallintamalli jää lähinnä toimijoiden omien roolimäärittysten ja käytäntöjen varaan, tuodaan kuitenkin esiin. Myös tästä muodostuvia muita ongelmia kuvataan (esim. arviointien tarkoituksen epäselvyys ja arviointien laajempaa kokonaisuutta koskevan katsaus- tai synteesisiedon niukkuus).

¹⁷⁸ *Kysymys muotoiltiin seuraavasti: "Mitkä institutionaaliset, organisatoriset tms. seikat tällä hetkellä erityisesti vaikeuttavat valtioonhallinnossa harjoitettavan arviointitoiminnan hyödyntämistä tiede- ja teknologianeuvoston, valtioneuvoston ja eduskunnan päätöksenteossa?"*

Arviointien palauteketjun vaikuttavuuden juridis-hallinnollisten perusedellytysten sijasta ongelmia paikannetaan laajenevan ja yhä heterogeenisemmaksi muodostuvan toimijakentän keskinäissuhteiden määrittelemättömyyteen. Lisäksi tuodaan esiin hallinnonalarajat ylittävän toimintakäytännön niukkuus erityisesti vastuullistavan arviointitoiminnan alueella. Näiden taustalla olevina perustavampina haasteina toimijat näkevät valtioneuvostotasaisen toimintakulttuurin kapeuden sekä hallinnonalarajat ylittävän ohjelmatoiminnan ja t & k-toiminnan tavoitteiston kehittämättömyyden. Miten luoda uudenlaista toimintatapaa tilanteessa, jossa perinteinen toimintakulttuuri ylläpitää sektoreihin jakautumista, lohkoutuminen on edennyt pitkälle myös ministeriöiden sisällä eikä selkeitä yhteisiä vaikuttavuustavoitteita ole muodostettu?

Lisäksi ongelmia ja kehittämistarpeita nähdään arviointitiedon mahdollisuuksien, rajojen ja kontaktipintojen etsimisessä sekä näin tapahtuvassa arviointien tiedollisen identiteetin selkeyttämisessä. Mistä juuri arviointien tulisi vastata ja mihin ne voivat ylipäänsä tai parhaiten vastata julkisten instituutioiden tiedon hallinnan laajenevassa kokonaisuudessa?

Arviointien toteuttamisessa ja arviointikäytännöissä edellä ongelmalliseksi katsottuihin seikkoihin toimijat eivät ongelma- ja kehittämistarvemäärittelyssään useinkaan suoraan viitanneet. Useissa tapauksissa tämä johtuu kuitenkin erilaisista tavoista käsitteellistää ja määritellä arviointien ja niiden hallinnan ongelmia. Esimerkiksi arviointikäytännöissä nähtävissä olleille arviointien tarkoitus- ja riippumattomuusongelmille sekä arviointien uusiutumisongelmiin (taulukko 5 alaluku 3.7.2) voidaan nähdä vastine toimijoiden lukuisissa arviointikulttuurin ja -toiminnan perusteiden selventämistä koskevissa ongelma- ja kehittämistarvemäärittelyissä.

Kokonaisuutena t&k-toimijat eivät paikanna ongelma- ja kehittämistarveesityksiään täysin kattavasti alaluvun 3.7 alussa muodostettuihin arviointien palautelinkin edellytystekijöiden pääalueisiin (palautetietoketjun päätarkaisut, toimijoiden suhdeulottuvuus, arviointitiedon suhde muuhun tietoon sekä näihin liittyvät eri toimijoiden toimintatavat). Palautetietoketjun päätarkaisut jäävät muita vähäisemmälle huomiolle. Lisäksi päätarkaisujen ongelmissa korostetaan selvästi enemmän toimijoiden roolien epäselvyyttä kuin kehittämistarpeissa korostetaan suoranaisen uudelleenorganisoinnin ja lisäsäätelyn tarvetta. Tämä ongelmien ja kehittämistarpeiden vastaamattomuus tai asymmetria, jolloin toimijat näkevät enemmän ongelmia kuin kehittämistarpeita, voi johtua eri syistä. Kysymyksessä voi olla tieto-ongelma tai motivaatio-ongelma.

Tieto-ongelma

Tähänastinen tieto keskitettyjen säätelyratkaisujen kyvystä purkaa arviointien hyödyntämisen monisyisiä kapeikkoja ja esteitä on rajallista, osaksi selvästi myös varauksellista ja jopa kielteistä tai kriittistä¹⁷⁹. Edellä on jo ilmennyt, että esimerkiksi OECD-maissa hallitseva suuntaus on ollut arviointipolitiikkojen purkaminen tai keventäminen ja toiminnan palautelinkkien kehittämistyön siirtäminen seurannan, monitoroinnin ja kvantitatiivisen tulosarvioinnin alueelle. Arviointien ohjattavuuden ja hyödynnettävyyden suhteen on esiintynyt jatkuvia epäilyksiä. Myös toimijoiden halukkuus esittää säätely- ja hallintaratkaisujen lisäämistä on rajallinen erityisesti tilanteessa, jossa tutkimusnäyttöä tällaisten ratkaisujen kyvystä vahvistaa tiedon todellista hyödyntämistä on niukasti.

Tieto-ongelma voi merkitä myös sitä, ettei toimijoilla ole selkeää käsitystä siitä, mistä peruslähtökohdasta tai näkökulmasta ongelmia ja kehittämistarpeita tulisi ylipäänsä määritellä ja tulkita. Useissa tapauksissa ongelma ja kehittämistarpe tulevat tunnistettavaksi vasta peruslähtökohtien ja näkökulman tultua ensin määritellyksi. Myös vastuullistavan arvioinnin ongelmien määrittely, kehittämistyön lähtökohdat ja kehittämistyön koordinointi saavat sisältönsä ja ratkaisunsa sen mukaan, halutaanko ongelmien ja kehittämistarpeiden lähtökohtana ja viitekehyksenä painottaa:

- julkisen hallinnon (vastuullistavan ym.) arviointitoiminnan kokonaisuutta (CAF 2006 yms.)
- valtionhallinnon arviointien yleistä "järjestelmää"
- valtionhallinnon yksittäisiä arviointitoimintoja tai toimintokokonaisuuksia (esimerkiksi säädösten vaikutusarviointit ja -ennakoinnit)
- vastuullistavan arviointitoiminnan kokonaisuutta valtionhallinnossa eri arviointi- ja hyödyntämismenettelyineen vai yksittäisiä vastuullistavan arviointitiedon tuottamisen ja hyödyntämisen menettelyjä (HSA, selonteot, tilinpäätösmenettely jne.)
- t & k-toimialan erityispiirteitä, kunkin toimialan erityisiä organisatio- tai hallintarakenteita, jne.

Vastuullistavan arvioinnin ongelmamääritysten lisäksi myös se, ketkä ovat kehittämistyön vastuutahoja, päätöksentekijöitä ja muita avaintoimijoita riippuu osaksi siitä, mitä yllä esimerkinomaisesti kuvatuista lähtökohdista

¹⁷⁹ Davies 1999, Luukkonen 2002, 84, Segworth 2003, Stame 2006, 12, Pollit 2006, Coryn 2007. Sen sijaan tuoreessa Euroopan tilintarkastustuomioistuimen erityiskertomuksessa (9/2007) komission t&k-toiminnan arviointiasioiden hallintaa ehdotetaan kehitettäväksi muun muassa arviointistrategioiden laadintaa ja yhteisen arviointiyksikön perustamista koskevilla ehdotuksilla.

halutaan painottaa ja miten eri lähtökohdat suhteutetaan toisiinsa. Tätä koskevat ratkaisut puuttuvat tällä hetkellä monessa suhteessa. Tästä seuraa, ettei myöskään yksittäisillä toimijoilla ole välttämättä edellytyksiä määrittellä mielekkäällä tavalla vastuullistavan arvioinnin ongelmia ja kehittämistarpeita.

Motivaatio-ongelma

Ottaen huomioon muun muassa vastuullistavan arvioinnin toimintakulttuurin niukkuuden t & k-toimialalla, toimijoilta itseltään ei voitane odottaa pitkälle menevää itsekriittisyyttä ja ulkoisen hallinnan keinoihin vetoamista. Motivaatio-ongelma voi muodostua myös muista syistä kuin hallinta-keinoja koskevan tiedon rajallisuudesta, ongelmien näkökulmasidonnaisuudesta ja toimijoiden tahdonpuutteesta. Arviointitoiminnan perusteita koskevien ongelmien määrittely ja hallinta voidaan monissa kysymyksissä nähdä pikemminkin arviointiyhteisön ja sen sidosryhmien yhteisenä haasteena kuin korostetusti julkisen vallan tiedollisena, oikeudellisena tai eettisenä ongelmanratkaisuhaasteena. Molemmissa tapauksissa haaste voidaan nähdä myös arviointikulttuurin kehittämis- tai reflektiotarpeena, koulutustarpeena tai professionaalisen kasvun haasteena, joihin julkinen valta toimineen voi vain rajallisesti vaikuttaa.¹⁸⁰ Vaikka mahdollisuuksien rajat tulisivat ja tulevat tässä suhteessa verrattain pian vastaan, julkisen vallalla on kuitenkin käytössään myös erityisvastuunsa ja –keinoja, joiden merkitys korostuu erityisesti vastuullistavan arviointitoiminnan alueella. Näitä keinoja ja niistä tarjoutuvia mahdollisuuksia ei ole tähän mennessä riittävästi selkeytetty.

3.7.4 Yhteenvetoa ja kansainvälistä vertailua

Arviointien hallinnan kokonaisuutta ja sen toimivuutta on edellä selvitetty erottamalla arviointien vaikuttavuuden edellytystekijöinä palautetietoketjun hallinta päätöksenteon, toimijoiden tarkoituksenmukainen suhteellottuvuus, arviointitiedon mielekäs suhde muuhun tietoon sekä toimijoiden kyky edistää edellisiin liittyviä ratkaisuja omaksumillaan menettelyillä ja toimintamalleilla. Tarkastelun perusteella omaksutut hallintakeinot eivät muodosta tasapainoista ja kattavaa kokonaisuutta. Hallintakeinot ovat määrällisesti niukkoja ja laadullisesti tapauskohtaisia ja koordinoimattomia.

¹⁸⁰ Ks. esim. Bustelo 2006 sekä Virtanen 2007, 46–82, sääntelyn uusien muotojen kannalta ks. myös Tala 2006.

Toimijatasojen välillä ei ole käytössä hallintavälineitä, joilla kyettäisiin järjestelmällisesti ohjaamaan arviointien muodostaman palautetietoketjun haasteisiin ja tarpeisiin vastaamista. Arviointitoimijoiden ja -roolien kokonaisuus muodostuu pikemminkin kunkin toimijatason ja toimijan roolivalinnoista ja tulkinnoista suhteessa palautetietoketjun vaatimuksiin ja tarpeisiin kuin ennalta suunnitellusta kokonaisuudesta. Arvioinneista ei ole kehitetty systemaattista välinettä ja prosessia, jossa poliittis-hallinnollisista tiedontarpeista käsin määriteltäisiin kulloisellakin toimijatasolla relevantit arviointitarpeet, muodostettaisiin näitä tukevat arviointistrategiat ja lähestymistavat sekä kehitettäisiin näitä tukevat eri toimijatasoilla relevantit ja käyttökelpoiset arviointimenetelmät ja -menettelyt.

Kullakin toimija-tasolla (valtioneuvosto, ministeriöt, rahoitusorganisaatiot) ja toimintatasolla (hallinta, policy, ministeriön toimintasuunnitelmat, organisaatioiden ohjaus- ja koordinoitivälineet) painotetaan systemaattisten toimintamallien sijasta toimijoiden omia rooli- ja tehtävämäärittelyksiä. Vastuullistavan arviointitoiminnan niukat käytännöt ja niissä omaksutut arviointinäkökulmat saavat useissa tapauksissa lopullisen muotonsa ja sisältönsä vasta tapauskohtaisissa arviointimenettelyissä. Vakiintuneine arviointikäytäntöineen erityisesti t&k-rahoitusorganisaatiot muodostavat jonkinasteisen poikkeuksen tapauskohtaisesta peruslähtökohdasta. Niidenkään kohdalla vastuullistavan arviointitoiminnan toimintamalli ja –käytäntö eivät kuitenkaan ratkaisevasti poikkea muusta toimijakokonaisuudesta.

Tilanteen tulkitseminen vaatii kuitenkin lukuisien seikkojen huomioon ottamista. Arviointien palauteketjun kokonaisuutta ja sen toimivuutta -ymmärrettynä toimijoiden kyvyksi ja mahdollisuudeksi saattaa vastuullistavan arviointitiedon kysyntä ja tarjonta palauteketjussa tasapainotilaan - ei voida mielekkäästi ohjata yksittäisten hallintakeinojen avulla (esimerkiksi arviointistrategiat). Palauteketjun toimivuutta ei voida suoraan saavuttaa myöskään jonkin kokonaisjärjestelmän ominaisuuden avulla (esimerkiksi keskitetty hallintamalli). Toimijat voivat myös omintakeisesti, oman itsesäätelynsä ja toimijakokonaisuuteen suuntautuvan toimintatapsansa avulla saavuttaa t & k-toiminnan ja arviointienkin alueella merkittäviä tuloksia. Lukuisat Suomen t & k-toimintaan kohdistuvat kansainväliset ja kansalliset tarkastelut ovat osaltaan havainnollistaneet tätä.

Vastuullistavan arviointitiedon palautetietoketjun kokonaisuuteen sisältyy kuitenkin sisäisiä riippuvuuksia ja arviointitiedon käyttäjälähtöisyyden varmistamisen vaatimuksia, joiden kohtaaminen ilman jonkinasteisia keskitettyjä ratkaisuja on hankalaa. Sen määrittelemisen, mihin asti tässä suhteessa tulisi edetä ja mitä konkreettisia keinoja tulisi käyttää, on kuitenkin vielä vaikeampaa. Tähän kysymykseen sisältyy lisäksi t & k- ja arviointi-

poliittisia ulottuvuuksia, joihin tarkastuksessa ei voida suoraan ottaa kantaa.

Toimijat eivät ongelma- ja kehittämistarvemäärityksissään nähneet hallintavälineiden tapauskohtaisuudessa ja vähäisessä koordinoinnissa merkittävää ongelmaa.

Arviointitoiminnan palautetietoketjuun sisältyy sekä hajautetun hallintamallin vastattavissa periaatteessa olevia kysymyksiä (esimerkiksi rahoitusorganisaatioiden konkreettinen tapa selvittää arviointitarpeita) että keskitettyä säätelyä ja hallintaa välttämättä edellyttäviä kysymyksiä (erityisesti vaikuttavuustavoitteet). Tällä hetkellä näihin ei ole kiinnitetty riittävästi huomiota. Myöskään hajautettujen ratkaisujen kykyä tosiasiallisesti varmistaa koko palautetietoketjun toimivuutta ei systemaattisesti seurata ja arvioida. Tällaisia ovat esimerkiksi Akatemian tai Tekesin arviointikäytännöt. Ministeriöiden palaute arviointitiedon laadusta ja käytäntöjen toimivuudesta on vähäistä.

Palauteketjussa eri toimijoiden välillä on riippuvuuksia, joita ei voida hallita yksinomaan toimijoiden omin toimin tai edes toimijoiden omalla systemaattisella toimintamallilla (strategia tms.). Arviointien hyödyntämisketjun loppupäätä on säädely tilinpäätösmenettelyä koskevin yleisin säännösin ja raportointiohjein. Tiedon raportointia edeltävä palautelinkin osa on toistaiseksi puutteellisesti järjestetty. Esimerkin tästä muodostavat laajoihin toimintakokonaisuuksiin kohdistuvien arviointikäytäntöjen suunnittelu, toteutus, tiedon kokoaminen ja viestintä. Tällä hetkellä käytössä olevat ratkaisut eivät vastaa niihin haasteisiin, joita esimerkiksi eduskunnalle raportoitavan innovaatiopoliittisen selonteon valmistelun tietotarve asettaa. Tämä koskee sekä arviointitietoa tuottavia välineitä että arviointitiedon määrää ja laatua.

Vaikka tässä tarkastuksessa on selvitetty lukuisia toiminnan hallintajärjestelmän haasteita ja ongelmia, arviointitoimijoiden roolien ja toiminnan kokonaisuutta koskevien ongelmien määrittelyssä tarvittavaa tietoa on kokonaisuutena niukasti. Myös t & k-toiminnan ja erityisesti innovaatio-toiminnan vaikuttavuuden arvioinnissa välttämätön metodologinen välineistö konkreettisine lähestymistapoineen ja menetelmineen on edelleen keskeneräinen ja parhailaan kehittämishankkeen kohteena. Toimijoiden omissa ongelma- ja kehittämistarvemäärityksissä nämä seikat ilmenevät varovaisuutena. Lisäksi ne ilmenevät pyrkimyksissä jäljittää ongelmia pikemminkin arviointitoiminnan yleisistä perusteista kuin tällä hetkellä käytössä olevista konkreettisista välineistä ja toimintamalleista.

Arvioinnit näyttäytyvät toimijoille myös yhteiskunnan hallinnan kokonaisuinstrumenttina ja monessa suhteessa tuntemattomanakin toimintamal-

lina. Tällaiset piirteet luonnehtivatkin arviointeja edelleen myös kansainvälisesti monessa suhteessa¹⁸¹. Toimijoiden tapa edetä perusteista konkretiaan on lähtökohtaisesti mielekäs ja rationaalinen. Samalla se jättää kuitenkin avoimeksi kysymyksiä, joihin hallinnan keinoin, toimijoiden itesesäätelykykyä kasvattamalla tai molempiin tukeutumalla tulisi toimivan kokonaisuuden saavuttamiseksi välttämättä löytää ratkaisuja.

Tarkastuksen tapaustarkastelujen perusteella tällaisia ovat erityisesti arviointien tietotarpeiden ja arviointitehtävien määrittäminen, arviointihankkeiden tarkoitusten määrittely ja toimijoiden arviointimotiivit, arviointien riippumattomuus, arviointien toteutusmahdollisuudet, arviointien uudistumiskysymykset sekä arviointien tulosten välittyminen, käsittely ja hyödyntäminen. Erityisesti kokonaisuuden näkökulmasta nykytilanteen luotettavaksi arvioimiseksi tarvitaan myös kansainvälistä vertailutietoa.

Tuoreessa kansainvälisessä tarkastelussa suomalaisen t & k-toiminnan institutionaalinen hallinta todetaan pohjoismaisessa ja kansainvälisessä vertailussa joustavaksi ja kevyeksi. Malli katsotaan erityisen sopeutuvaksi monimutkaiseen, nopeasti muuttuvaan ympäristöön. Samalla kiinnitetään huomiota toimijoiden suhdejärjestelmän ja roolien moninaisuutta yhtenäistävän koordinoinnin tärkeyteen.¹⁸² Tässä suhteessa edellä suoritettu arviointitoimintojen ja –toimijoiden kokonaistarkastelu on tuonut esiin merkittäviä ongelmia ja kehittämishaasteita.

Institutionaalisten järjestelyjensä suhteen Suomi on kevyine ja joustavine ratkaisuineen sijoitettu tyypillisesti muiden Pohjoismaiden joukkoon¹⁸³. Yleispiirteissään edellä muodostunut kuva vastaa kansainvälisiä tarkasteluita. Vastuullistavien arviointien kokonaisuutta koskeva säädös- ja poliittikkaohjaus, ministeriöiden järjestämä arviointitoiminnan hallinta menettelyineen, rahoitusorganisaatioiden arviointitoiminnan infrastruktuuri ja arviointikäytäntö muodostavat tällä hetkellä joukon toisiinsa verrattain kevyesti liitettyjä, toisiaan täydentäviä toimintoja.

Toimijat ja toiminnot eivät muodosta asteittain täydentyvää tai muutaakaan kokonaisuutta, jonka eri osissa ja tasoilla esiintyvät toiminnot ja toimijat lähtisivät vastuullistavien arviointien kokonaisuudesta ja sen tarpeis-

¹⁸¹ Ks. esim. Coryn 2007.

¹⁸² Technopolis 2007, 145–146. Suomalainen hallintamalli katsotaan tarkastelussa toimivaksi muun muassa koherenttisuutensa vuoksi, mikä mahdollistaa sopeutumisen monimutkaiseen ympäristöön (s. 144). Toisaalta hallintamallin koordinoitua koskevat eriytyneet kansainväliset vertailuanalyysit todetaan vaikeiksi esim. siksi, että "In each country there is specific sets of permanent and/or or temporary research or innovation councils. These councils play distinctive roles in agenda setting or deriving at an overall STI strategy" (s. 145).

¹⁸³ Arnold, Boekholt et. al., 2003.

ta, osien suhdetta kokonaisuuteen ja toisiinsa koskevista määräyksistä sekä muista toimivan arviointijärjestelmän vaatimuksista. Arviointeja ohjataan eri tavoin erityisesti talousarviosäädösten perusteella ja rakenneohjauksen keinoin. Vastuullistavan arviointitiedon muodostumista, relevanttia näkökulmaa, kokoamista, analyysia, synteesiä ja välitystä koskevia ratkaisuja ei kuitenkaan ole millään tasolla systemaattisesti järjestetty tai varmistettu.

Tämä ilmenee myös kansainvälisessä tarkastelussa jopa Suomea identifioivana piirteenä. Kuuteentoista valtioon ja näiden t&k-arviointeihin kohdistuvassa tuoreessa ja seikkaperäisessä vertailevassa analyysissa Suomi osoittautuu ainoaksi valtioksi, jossa toiminnan arvioinnin pääasiallisista tarkoituksista ja motiiveista puuttuvat kokonaan vastuullistaminen ja tehokkuus (accountability and efficiency). Myös t&k-instituutioiden puuttumisessa evaluaatiomallin arviointien perusyksiköistä (basic units of assessment) Suomi erottuu selväpiirteisesti muista.¹⁸⁴ Tarkastuksen tapustarkasteluissa on ilmennyt, että tutkimusorganisaatioiden arvioinneissa Suomessa on siirrytty vaikuttavuuden korostukseen toistaiseksi pikemminkin tavoitteissa kuin konkreettisissa arviointikäytännöissä. Toisaalta instituutioiden tarkasteluja ja vaikuttavuusperusteiden osuutta niissä Suomessa on 2000-luvulla vahvistettu. Tässä suhteessa yllä mainittu tutkimus antaa hieman liian kapean kuvan. Kun otetaan huomioon vastuullistavien arviointien palautetietoketjun kokonaisuus ja siitä edellä muodostunut kuva, tutkimuksen huomio Suomesta ainoana vastuullistavan arvioinnin ja t&k-toiminnan tehokkuuden arviointitoiminnan motiiveina sivuuttavana valtiona vastaa hyvin tarkastuksen tuloksia.

Toimijoiden menettelyissä ja käytännöissä ministeriö-, rahoitusorganisaatio- ja suoritusastolla tässä suhteessa esiintyviä ongelmia ei voida tulkitella eikä ratkaista yksinomaan valtion finanssihallinnon tasolla. Lisäksi tarvitaan toimialalla toteutettavia kehittämistoimia. Niiden tulee nojautua sekä kansallisiin että mahdollisuuksien mukaan myös kansainvälisiin arviointijärjestelmän toimintaa ja sen kehittämistarpeita koskeviin analyysi-

¹⁸⁴ *Coryn 2007, erityisesti 261–264. Tarkastelun kohdemaita ovat Australia, Belgia, Kreikka, Suomi, Ranska, Saksa, Hongkong, Unkari, Irlanti, Japani, Hollanti, Uusi Seelanti, Puola, Ruotsi, Taiwan, Iso-Britannia ja Yhdysvallat. Suomea koskevassa EU:n maakuvaukseen (EU 2006, 15) nojautuvassa maatarkastelussa kiinnitetään kuitenkin huomiota siihen, että "During recent years, the importance of evaluating the impacts of research has increased". Tarkastelussa viitataan tätä osin erityisesti yliopistojen tulosperusteiseen budjetointiin sekä yleisemmin tutkimusorganisaatioiden "paineeseen lisätä evidenssiä tutkimuksensa vaikutuksista".*

hin¹⁸⁵. Kehittämistoimien perustaksi tarvitaan myös riittävän laajalle ja monipuoliselle evidenssille perustuvia poliittisia kannanottoja siihen, miten toimintaa koskevan vastuullistavan arviointitiedon lähtökohta tulee ymmärtää – yleensä ja erityisesti suhteessa t&k-toiminnan erityispiirteisiin. Vasta tämän jälkeen voidaan joka suhteessa perustellusti yksityiskohtaisemmin arvioida, millaisen kokonaisuuden toimialan toimijat ja niiden roolit muodostavat.

¹⁸⁵ Esimerkiksi laajan kansainvälisen vertailuanalyysin johtopäätösten perusteella tässä suhteessa ongelmaksi muodostuu käsillä olevan tarkastelun kaltaisten valtioittaisten riippumattomien systeemitarkastelujen ja metaevaluaatioiden niukkuus; poikkeuksen muodostavat tässä suhteessa lähinnä vain Hollanti, Uusi-Seelanti, Iso-Britannia ja Yhdysvallat. Myös metaevaluaation laatukriteerit ovat hyvin selkeytymättömät (Coryn 2007, 345–346). Lisäksi kiinnitetään huomiota tiedon niukkuudesta ja puutteellisesta dokumentaatiosta käsillä olevien analyysien kaltaisille (meta)metaevaluaatioille muodostuvaan ongelmaan.

4 Tarkastusviraston kannanotot

Tarkastuksen pääkysymys koski sitä, miten ja missä määrin suomalaisen t & k–arviointitoiminnan hallinta mahdollistaa vastuullistavan arviointitiedon poliittis-hallinnollisen hyödyntämisen, kannustaa siihen ja varmistaa sen. Vastuullistavaa on arviointi, jonka päätarkoitus on edistää toiminnalle asetettujen tavoitteiden, toiminnan taustalla olevien tarpeiden ja toimintaan kohdistuvien vaatimusten huomioimista ja toteutumista toiminnassa (vaikuttavuus) sekä antaa toiminnan vaikuttavuudesta tai sen edellytyksistä tietoa päätöksentekijöille ja muille sidosryhmille.

Tarkastuskysymykset kohdistuvat vastuullistavan arviointitoiminnan hallintaan ja infrastruktuuriin kokonaisuutena ja yksittäisistä arvioinneista muodostuviin arviointikäytäntöihin.

Tarkastuksessa t&k-arviointeja ja niiden hyödyntämistä tarkasteltiin monimuotoisena prosessina, jolla on lukuisia yhteyksiä erilaisiin ympäristöihin. Kokonaisprosessi, johon jäljempänä viitataan termillä hyödyntämisprosessi, muodostuu osaprosesseista. Niitä ovat

- t&k-toiminnan vastattavana olevien yhteiskunnallisten ja politiikka-ongelmien määrittelemine
- t&k-toimintaa koskevien tavoitteiden asettaminen
- arviointitiedon spesifin ja relevantin tarpeen määrittelemine
- tiedon tuottamisen hallinnan ja muun infrastruktuurin luomine
- tiedon hankkimine, kokoamine, synteesi, välittämine ja hyödyntämine.

Tarkastuksessa arviointien hyödyntämisprosessista voitiin tehdä seuraavat erityisesti t&k-toimialaa yleiset havainnot ja niihin perustuvat päätelmät.

Arviointien hyödyntämisen tavoitetila ei ole selkeytynyt

Arviointien hyödyntämisprosessi on tarkoituksenmukainen, mikäli arviointitiedon kysyntä ja tarjonta kohtaavat. Tämän tavoitetilan konkreettisia arviointikriteereitä ei ole valtionhallinnossa määritelty. Arviointikäytäntöä ja sen kehittämistoimia luonnehtii monissa tapauksissa lyhyttempoisuus, niukka tietoperusta ja lisääntyvä arviointiväsymys. Kehittämistarpeita ja niiden sisäisiä riippuvuuksia ei ole hahmotettu kokonaisuutena.

Arviointien hyödyntämisprosessiin sisältyy katkoksia, toimijoiden roolit ovat epäselviä ja toiminnan strateginen hallinta kehittymätöntä

Arviointien hyödyntämisprosessin toimivuutta koskevat kotimaiset ja kansainväliset analyysit ja tiedon synteetit ovat toistuvasti osoittaneet arviointitiedon poliittis-hallinnollisessa ja erityisesti poliittisessä hyödyntämisessä puutteita. Poliittisten päätöksentekijöiden kykyä, halua tai mahdollisuutta arviointitiedon hyödyntämiseen ovat tutkimusten perusteella heikentäneet esimerkiksi päätöksentekijöiden todellisten tietotarpeiden puutteellinen selvittäminen, tiedon huono ajoitus tai tiedon epätarkoituksenmukainen muoto.

Tarkastuksen perusteella yhtä hyvin arviointitiedon kysyntä- kuin tarjontapuolelle sisältyy Suomen valtionhallinnossa lukuisia puutteita ja ongelmia. Poliittis-hallinnollisen toimintajärjestelmän eri toimijoiden vastuut arviointitiedon kysynnän ja tarjonnan kohtaamisesta ovat niukkoja, yleisluonteisia ja osin myös laadullisesti riittämättömiä.

Valtion tilinpäätösuudistuksessa velvoitteita ja vastuusuhteita tarkennettiin asettamalla jo kertyneelle arviointitiedolle raportointivastuita, selvittämällä tilivirastojen ja ministeriöiden keskinäisiä vastuita, määrittelemällä peruskäsitteitä sekä luomalla vastuullistavan arviointitiedon muodostusta, kokoamista, raportointia ja laatua yleisesti valvova instituutio, valtioneuvoston controller. Tarkastus on osoittanut, että näillä keinoilla ei voida ratkaista kaikkia valtionhallinnon eri toimijoiden toimintaympäristöihin sisältyviä arviointitoiminnan hallinnan erityisongelmia.

Tarkastuksessa arviointitoiminnan hyödyntämisen hallintaan sisältyviä kysymyksiä selvitettiin tarkemmin t & k-toimialalla. Arviointien hyödyntämisprosessi toimijoinen sisältää joukon rooleja, joiden kautta arviointitiedon hyödyntäminen käy mahdolliseksi. Tarkastuksessa huomio kohdistettiin seuraaviin arviointien hyödyntämisen kannalta keskeisiin rooleihin, niiden vakiintuneisuuteen ja profiiliin

- *strategisten* arviointiroolien hallinta ja toteutus (arviointitarpeiden välittäminen poliittiselta tasolta hallintoon ja hallinnosta poliittiselle tasolle)
- *systeemisten* arviointiroolien hallinta ja toteutus (arviointien kokonaisuudesta ja sen toimivuudesta huolehtiminen)
- *toiminnallisten* arviointiroolien hallinta ja toteutus (arviointien organisointi tai siihen osallistuminen, tiedon analyysi, synteesi ja välitys)
- eri toimijoiden *toimintatapa* kullakin rooliulottuvuudella (*proaktiivinen*: vastuullistavaa arviointitoimintaa mahdollistava, kannustava ja kehittävä systemaattinen toimintamalli tai *reaktiivinen*: tilanelähtöinen ja ad hoc –tyyppinen vastuullistavan arviointitoiminnan toimintamalli).

Tarkastushavaintoja tulkittaessa lähtökohdaksi omaksuttiin yhtäältä vaatimus roolien kattavuudesta, toisaalta vaatimus proaktiivisuudesta tuloksellisen toiminnan ominaispiirteenä. Tarkastuksen perusteella toimijat eri tasoilla: tiede- ja teknologianeuvosto, ministeriöt ja rahoitusorganisaatiot, keskittyvät ensisijaisesti toiminnallisiin arviointirooleihin. Arviointien hyödyntämisen pääroolikseen mieltänyttä TTN:a lukuun ottamatta pääpaino on ollut arviointitoimeksiannoissa ja arviointien toteutuksessa. Tarkastuksessa ilmeni, että vastuullistavaa arviointitoimintaa hallitseva toimintatapa on ollut pikemminkin reaktiivinen kuin proaktiivinen. Keinot, joilla arviointien hyödyntämisestä ja palautelinkin toimivuudesta eri tasoilla huolehditaan, ovat tilannelähtöisiä ja tapauskohtaisia, eikä niistä kitydy selkeää toiminnallista kokonaisuutta.

Vastuullistava arviointitoiminta on ensisijaisesti reagointia välttämättömään

Tarkastuksessa ilmeni, että t&k-toimijat eivät ole millään tasolla riittävästi varmistuneet siitä, että t&k-politiikkaongelmien ja politiikkatavoitteiden kannalta relevanttia tietoa jatkuvasti syntyy. Samoin sen varmistaminen, että jo syntynyt tieto prosessoidaan, tulkitaan ja kootaan (syntentisoidaan) luotettavasti sekä välitetään tarkoituksenmukaisesti ja hyödynnettävissä olevassa muodossa relevantteihin päätösprosesseihin, on puutteellista. Toimijat eivät ole pyrkineet vastuullistavia arviointimenettelyjä palvelevien arviointimenettelyjensä tietoiseen, koordinoituun kehittämiseen.

Näiden hallintamallin piirteiden eräs tärkeä syy on se, että Suomessa yhteiskunnallisesti vastuullistava arviointikulttuuri on t&k-toimialalla kehittynyt hitaasti. Tällä hetkellä se on vasta alkuvaiheessa. Vastuullistavaa arviointitietoa hyödyntävät menettelyt, kuten eduskunnalle annettavat selonteot, tilinpäätösmenettely ja hallituksen strategia-asiakirja, on koettu välttämättömyytenä. Toimijoilta puuttuvat hyödyntämismenettelyihin aktiivista osallistumista tukevat perinteet ja kannustimet.

Ministeriöiden tehtäviä ja vastuita julkisen toiminnan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden keskeisinä vastuutahoina pyrittiin tilinpäätösmenttelyn uudistamisella korostamaan. Ministeriöiden toiminnallinen rooli kertyvän arviointitiedon varmistajana on kuitenkin jäänyt heiveröiseksi ja epämääräiseksi.

Vastuullistavan arviointitoiminnan perusteet ovat jääneet epäselviksi

Toiminnan tavoitteita asettavia tai tavoitteita tulkitsevia tahoja on lukuisia eikä t&k -toiminnalle ole määritelty selkeitä yhteiskunnallisia vaikuttavuustavoitteita. Kun jo toiminnan vaikuttavuuden peruslähtökohta on epä-

selvä, myös vastuullistamisen peruslähtökohta jää epäselväksi. Tulosso-
pimuksissa, TTS:ssä ja toimintastrategioissa vastuullistavista arvioinneista
esitetyt lausumat ovat yleisluonteisia tai puuttuvat kokonaan. Myöskään
ministeriöiden tilinpäätöslausumissa ei ole juurikaan esitetty vastuullista-
van arviointitoiminnan kehittämistoimia koskevia konkreettisia linjauksia
ja vastuutuksia.

Tiede- ja teknologianeuvosto antoi elokuulla 2007 kannanoton vaikutta-
vuuden arvioinnin ja ennakkoinnin kehittämistä. Kannanotossa uudistet-
tiin t&k-rahoitusorganisaatioille julkisen tutkimusjärjestelmän kehittämi-
sistä annetussa valtioneuvoston periaatepäätöksessä asetettu vaikutta-
vuusarvioinnin kehittämisvastuu. Kannanotossa kiinnitettiin huomiota teh-
tävän toteuttamisessa ilmenneisiin viiveisiin.

Kannanotossa vastuullistavat arvioinnit saavat monessa suhteessa huo-
miota osakseen. Vastuullistavan arviointitoiminnan kokonaisuuden kan-
nalta neuvoston arviointikannanotto jää kuitenkin hyvin yleiselle tasolle ja
rajoittuu ad hoc –tyyppisiin huomioihin. Tämä ilmenee esimerkiksi siinä,
että systeemiin arviointirooleihin liittyviin ongelmiin ja haasteisiin ote-
taan kantaa vain innovaatiojärjestelmän vaikuttavuusarviointia koskevalla
yleisluonteisella, jonka mukaan se tullaan suorittamaan vuoteen 2010
mennessä.

Tarkastuksen mukaan tiede- ja teknologianeuvosto ja ministeriöt suun-
taavat strategisissa ja systeemi- ja rooleissa odotuksia ensisijaisesti toinen toi-
siinsa ja rahoitusorganisaatioihin ja vastuullistavat itseään vain varauksel-
lisesti. Tästä seuraa, että arviointitieto ei kasaudu hyviä tai ongelmallisia
käytäntöjä ja toimintamalleja koskevaksi luotettavaksi ja yleistettäväksi
tiedoksi. Arviointien vastuullistavaa näkökulmaa ei kannusteta uudistu-
maan tuottamalla säännöllisesti kokonaiskuva kulloisistakin tiedon puut-
teista ja rajoituksista. Päätöksentekijöille ei myöskään välitetä kulloisen-
kin arviointitiedon mahdollistamaa kokonaiskuva toiminnan vahvuusista
ja ongelmista suhteessa sitä koskeviin linjauksiin ja mahdollisiin vai-
kuttavuustavoitteisiin.

T&k-arvioinnit eivät kykene ylittämään hallinnonalojen rajoja

Sekä Suomessa että kansainvälisesti innovaatiostandardien ja -ympäristöjen
merkitystä on korostettu suomalaisen toimintamallin vahvuutena. Tarkas-
tuksen perusteella poikkisektoriaalinen arviointiulottuvuus yhteisine poli-
tiikkatavoitteineen ja arviointimenettelyineen on kuitenkin Suomessa ke-
hittämätön. Myös kullakin organisaatiossa arviointitiedon tarpeet mää-
ritellään ensisijaisesti omia tarpeita silmällä pitäen. Arviointitiedon koko
kenttää, erityisesti vastuullistavan arviointitiedon mahdollisuuksia, rajoja,

dynamiikkaa ja kehityspotentiaalia, ei ole toimialalla systemaattisesti selvitetty. Arviointitietoon on kohdistunut yli- ja aliodotuksia, eikä tiedon hyödynnettävyyttä ole voitu varmistaa eikä edistää.

Toimijat kokonaisuudessaan näyttävät tällä hetkellä vastuullistavan arviointitiedon hyödyntämisen prosessissa enemmän tiedon ja odotusten kohteina kuin proaktiivisina ja vastuullisina tiedon prosessoijina ja toimijoina. Talousarviosäädöksissä arviointivelvoitteiden ja –prosessien suhteen on omaksuttu joustava ja kevyt sääntelytapa. Se olisi mahdollistanut toimijoille itsenäisen ja ennakoivan tavan huomioida myös omia lähtökohtiaan poliittis-hallinnollisia tiedontarpeita tyydyttäessään. Mahdollisuutta tukea vaikuttavuusarvioinneilla t&k-toimintaa, rahoitustoimintaa ja näiden hallintaa kokonaisuudessaan on vasta hiljattain ryhdytty seikkaperäisemmin selvittämään. Se, mitä mahdollisuuksia ja rajoja erilaisiin hallintamenettelyihin sisältyy, on edelleen merkittävältä osin selvittämättä.

Hallintamenettely on perusratkaisuiltaan selkeytymätön

Kansainvälisissä arvioinneissa suomalaisen t & k-toiminnan hallintamenettely on sijoitettu pohjoismaiseen ympäristöön. Sitä on luonnehdittu bottom up –lähtöiseksi: kevyeksi, joustavaksi, responsiiviseksi, monimutkaiseen ympäristöön soveltuvaksi ja laadukkaaksi - jos toimijoiden roolien yhteensovitukselta kyetään huolehtimaan. Vastuullistavan arviointitiedon hallinnan näkökulmasta tarkastuksen johtopäätös on se, ettei toimijoiden roolitus ja vastuutus ole selkeä ja kattava. Omaksuttu menettely ei seuraa hajautettua ja toimijoiden itsesäätelylle rakentuvaa bottom up -lähtökohtaa, joka edellyttäisi rahoitusorganisaatioilta nykyistä aktiivisempaa arviointitietoa sekä systemaattisempia toimintamalleja, esimerkiksi arviointien erilaiset tarkoitukset, toimintaympäristöt ja tiedolliset ympäristöt huomioivien arviointistrategioiden käyttöön ottoa. Koska tiede- ja teknologianeuvosto on sivussa vastuullistavan arviointitiedon prosesseista, toimialan sisäiset ohjaus- ja koordinoitimekanismit ovat järjestämättä. Tämän vuoksi malli ei seuraa myöskään keskitettyä lähtökohtaa. Hallituksen strategia-asiakirjan kyky ohjata toimialaa ja arviointeja on toistaiseksi vähäinen.

Tarkastuksessa havaittiin, että omaksutussa menettelyssä ja arviointikäytännössä on keskitettyjä ja hajautettuja piirteitä sekä runsaasti ad hoc –piirteitä. Hallintamallin ad hoc –piirteet ovat tällä hetkellä vaarassa johtaa siihen, ettei ongelmia ja kehittämistarpeita kyetä paikallistamaan kokonaisuudesta ja kokonaisuus jää läpivalaisematta.

Tarkastusvirasto katsoo, että nykytilanteessa tarvittaisiin eduskunnan tai valtioneuvoston kannanotto siihen, järjestetäänkö vastuullistavan arvioin-

tiedon hyödyntämisprosessi toimialalla ensisijaisesti hajautetun vai keskitetyn hallintamallin pohjalta. Valtion tilinpäätösmenettelyn uudistamisen yhteydessä arviointitiedon hyödyntämisen mahdollisuutta vahvistettiin keskitetysti koko valtionhallinnon tasolla. Tällä hetkellä arviointitiedon hyödyntämisprosessista puuttuvat monet tärkeät tiedon tuottamiseen kannustavat seikat. Arviointeja ei ole kytketty päätösmenettelyyn esimerkiksi siten, että julkiseen organisaatioon kohdistuva päätös tai sen valmistelu olisi ennakkollisesti sidottu arviointitiedon hankkimiseen ja soveltamiseen ja arvioinneista poikkeamiseen tarvittaisiin perusteltu syy. Tilinpäätösmenttelyä lukuun ottamatta t & k-toimijoita ei ole myöskään muilla tavoin konkreettisesti velvoitettu reagoimaan jotenkin arviointeihin, niiden tietosisältöihin, puutteisiin, kehittämistarpeisiin yms. seikkoihin.

Hallintamenettelyn ohella myös arviointitoiminnan kehittäminen keinovalintoineen on nykytilanteessa pikemminkin ad hoc -vetoista kuin systemaattiseen ja yhtenäiseen toimintamalliin perustuvaa. T&k-toimijakentän laajentuessa arviointien toimintamallin ja arviointitoiminnan täydellistä yhtenäisyyttä on vaikea ylläpitää. Erityisesti nykytilanteessa, jossa vastuullistavaa arviointitoimintaa tukeva arviointikulttuuri kannustumiseen on toimialalla vielä kehittämätön, hajautettu kehittämismalli on vaarassa johtaa vastuullistavan arviointitiedon hukkumiseen osaksi laajempaa arviointien kehittämistyötä. Tähän liittyvistä ongelmista ja haasteista rahoitusorganisaatioille tehtäväksi asetettu vaikuttavuusarviointien metodologinen kehitystyö kattaa vain pienen osan.

Arviointikäytäntö tapausanalyysien valossa

Tarkastuksen tapausanalyysit edellä vahvistivat muodostunutta kuvaa siitä, että arviointien hyödyntämisprosessiin sisältyy katkoksia. Tapausanalyysit täydensivät arviointien hyödyntämisprosessista muodostunutta kuvaa erityisesti rahoitusorganisaatioiden ja ministeriöiden tasolla.

Arviointihankkeiden tavoitteita ja arviointitarpeita ei ole useimmiten pyritty johtamaan politiikka- tai policytavoitteista tai niitä ilmaisevista kannanotoista, tai edes määrittelemään suhteessa niihin. Tapausarviointien arviointituloksia ei myöskään sanottavasti käytetty laajempien toimintakokonaisuuksien tuloksellisuutta ja kehittämistä koskevassa päätöksenteossa. Tarkastuksessa ilmeni, että yksittäisten laitosisarviointien ja rahoitusorganisaatioiden toteuttamien ohjelma- ja tieteenala-arviointien tulosten hyödyntämiseen tilinpäätösmenttelyssä ei ole lähtökohtaisestikaan pyritty. Arviointihankkeilla on tähdätty ensisijaisesti muihin kuin vaikuttavuustavoitteiden toteutumisen selvittämiseen, erityisesti oppimiseen, toimintaprosessien kehittämiseen ja toiminnan legitimointiin. Näin on käynyt

usein niissäkin tapauksissa, joissa ylempi taho on tarkoittanut liittää arviointeihin myös vastuullistavia elementtejä, kuten laitosarvioinneissa.

Kokonaisuutena tapaustarkastelut osoittivat arviointikäytännöissä seuraavia puutteita tai epäselvyyksiä:

- Arviointien tietotarpeita ei selvitä eikä arviointitehtäviä määritellä huolellisesti ja muutoin tarkoituksenmukaisesti.
- Arviointihankkeiden tarkoituksen määrittely ja toimijoiden motiivit suhteessa arviointeihin jäävät epäselviksi
- Arviointien riippumattomuus ei aina toteudu optimaalisesti.
- Arviointien toteutusmahdollisuuksia ei aina tunnisteta.
- Arviointien kysymyksenasettelut ja näkökulmat eivät uudistu.
- Arviointien tuloksia ei käsitellä, välitetä ja hyödynnetä tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti.

Vastuullistavan arviointikulttuurin institutionaalinen ja organisatorinen kehittymättömyys toimialalla sekä omaksuttu reaktiivinen toimintatapa ovat useissa tapauksissa rajoittaneet yksittäisten arviointihankkeiden hyödyntämistä. Näin on saattanut käydä silloinkin, kun arvioinnin kohteena on laaja toimintakokonaisuus, jolla on relevanssia politiikkatason hyödyntämiseen, tai silloin, kun hyödyntämistä on pyritty toimeksiannossa ja tulosten systemaattisella käsittelyllä aktiivisesti edistämään. Tällaisia arviointeja olivat esimerkiksi innovaatiotoiminnan tukijärjestelmään kohdistunut arviointi ja myös biotekniikan arviointi, joissa tuloksia hyödynnettiin vähäisessä määrin tai vain osittain, kun otetaan huomioon arvioinnin kohde ja arviointitehtävän laajuus.

Viimeksi mainittu oli kytketty erityisesti biotekniikan lisärahoituksen jatkamiseen ja kiireelliseen budjettivalmisteluun. Arvioinnin vaikuttavuusaspekti kaventui arviointiprosessin kuluessa, ja koko innovaatiojärjestelmää koskevien tulosten ja suositusten käsittely voitiin toteuttaa vain osittain. Ensiksi mainitun arvioinnin tulosten hyödyntäminen jäi hyvin vähäiseksi siitä huolimatta, että biotekniikan arvioinnin tavoin myös sen hyödyntämistä pyrittiin arvioinnin jälkeen määrätietoisesti edistämään. Molemmat arvioinnit kohdistuivat laajaan toimintakokonaisuuteen, systeemiin, jossa toimijoiden vastuullistamisessa arvioinnin keinoin kohdetaan suuria haasteita.

Tapaustarkastelut osoittivat, että erityisesti näkökulmaltaan laaja-alaisen arviointitoiminnan hyödyntämisen haasteita voidaan vain rajoitetusti hallita yksinomaan arviointimenettelyjä kokoamalla ja säätelemällä, metodologiaa kehittämällä ja ylipäänsä yksinomaan arviointitiedon tarjontaan kohdistuvin toimin.

On tärkeää huomata, että arviointitiedon tarjontaketjun lisäksi vastuullistavan arviointitoiminnan hyödyntämisprosessin ongelmia ja kehittämis-

tarpeita tulee jäljittää myös tiedon kysyntäpuolelta. Tähän liittyviä kysymyksiä ei ole toistaiseksi riittävästi käsitelty. Ellei arvioinnille ole aitoa tarvetta ja kysyntää, sitä ei tule käynnistää.

Kokonaisarvionaan vastuullistavan arviointitoiminnan hallintamenetellystä t&k-toimialalla tarkastusvirasto toteaa, että arviointitoiminnan perustana oleva institutionaalinen, organisatorinen ja arviointimenettely keinovalintoinen tukevat tällä hetkellä hyvin rajoitetusti toiminnan yhteiskunnallisia vaikutuksia koskevan arviointitiedon muodostumista ja välitymistä eduskunnalle ja valtioneuvostolle.

Miten arviointitoimintaa ja sen hallintaa tulisi tarkastuksen perusteella kehittää?

Tarkastuksen perusteella tarkastusvirasto katsoo, että t & k–arviointien hyödyntämisen koko prosessi, sekä tiedon kysyntä että tarjonta ja näitä yhdistävät menettelyt, tulee selkeyttää vastuusuhteiltaan ja saattaa nykyistä järjestelmällisemmän kehittämistoiminnan kohteeksi. Vastuullistavan arvioinnin tarkoitusten ja tarpeiden määrittely, niiden kannalta tarkoituksenmukaisten arviointistrategioiden määrittely sekä näiden kannalta mielekkäiden arvioinnin lähestymistapojen ja menetelmien määrittely, valinta ja kehittäminen muodostavat mittavan kehittämishaasteen.

Tiedon hyödyntämisedellytysten kannalta arviointien hyödyntämisen prosessi muodostaa kokonaisuuden. Näkökulman mukaan kokonaisuudessa tulee painottaa valtionvarainministeriön, controllerin, valtioneuvoston kanslian, ministeriön tai tiliviraston roolia ja merkitystä. Kehittämistarpeita tulee siten tarkastella erikseen keskeisten hyödyntämisen tai päätösprosessien kannalta (valtioneuvoston periaatepäätösten tai selontekojen valmistelu ja muut t & k–toiminnan linjaukset, budjettivalmistelu ja tilinpäätösraportointi, hallituksen strategia-asiakirja ja sen seuranta). Tilinpäätösraportoinnissa korostettiin erityisesti ministeriöiden vastuuta vaikuttavuusinformaation kokoamisesta. T & k–toimialalla voidaan puolestaan korostaa tiede- ja teknologianeuvoston asemaa perusnäkökulman tuojana a.o. toimintaan sekä neuvoston toimintaa toiminnan arviointikulttuurin ylläpitäjänä ja kehittäjänä.

Tiedon hyödyntämisedellytysten tavoin myös tarkastuksessa esiin tulleet ongelmat ja kehittämistarpeet ilmenevät kerroksittain (arviointi- ja hyödyntämiskulttuuri, menettelyt, käytännöt). Tämän vuoksi myös kehittämistyön tulee rakentua monikerroksiseksi ja kattavaksi. Toiminnan ja hallinnon tämänhetkiset kehittämisperiaatteet tai pyrkimykset, kuten verkostojen vahvistaminen ennakoitavien toiminnan alueella, koulutuksen arvioinnin kokoaminen ja säädösvalmistelun vaikutusarviointien asiantuntijapalvelu-

jen kehittäminen, eivät sellaisenaan kykene suoraan vastaamaan vastuullistavan t & k-arviointitoiminnan hyödyntämisen ongelmiin.

Tarkastusvirasto pitää tärkeänä, että vastuullistavan arviointitoiminnan vaikuttavuutta yleisesti kehitetään kaikilla seuraavassa esitettävillä toimintaulottuvuuksilla. Kaikkia ongelmia ei voida välttämättä ratkaista yhdellä kehittämistoimella samanaikaisesti. Toimintaulottuvuuksiin tällä hetkellä sisältyvät ongelmat vahvistavat ja ylläpitävät nykytilanteessa toinen toisiansa. Eri ulottuvuuksien kehittämistoimet toimivat myös toistensa kannustimina ja mahdollistajina, ja ne sisältävät osaksi myös vaihtoehtoisia kehittämispoliittisia arvo- ym. lähtökohtia. Kehittämistoimissa voidaan edetä tarkentamalla seuraavia linjauksia sekä huolehtimalla kehittämistoimien toteuttamisesta ja yhteensovittamisesta riittävin keinoin.

Tarkastusvirasto ehdottaa seuraavaa:

- Vastuullistavien t & k-arviointien ja niiden hyödyntämisprosessin organisaatio, toimivaltasuhteet, perusvastuut ja roolit määritellään ja tarkennetaan kaikilla keskeisillä rooliulottuvuuksilla (strateginen, systeminen, toiminnallinen) kussakin hyödyntämisprosessin vaiheessa.
- Kehittämistoimissa tulee erityisesti ottaa huomioon arviointien riippumattomuuteen ja hyödynnettävyyteen kohdistuvat tarpeet ja vaatimukset.
- Vastuullistavan arvioinnin kohteet ja menettelyt tarkennetaan ydinkohdiltaan määrittelemällä, mitä, milloin ja missä olosuhteissa tulee arvioida, ottaen huomioon tiedon tarve sekä arvioinneista ennakoitavissa olevat hyödyt ja kustannukset.
- Vastuullistavan arviointitiedon suhde muunlaiseen arviointitietoon (kehittävä, ymmärrystä lisäävä) sekä tällaisen tiedon hyödyntämisen periaatteet ja pelisäännöt tarkennetaan.
- Eri toimijoiden proaktiivista toimintatapaa arviointitoiminnan perusvastuiden määrittelijänä, menettelyjen kehittäjänä ja arviointien tavoiteltavan hyödyntämisen tavan osoittajana vahvistetaan eritasoisilla keinoilla, pyrkien parantamaan toimijoiden sitoutumista vastuullistaan arviointitoimintaan.
- Varmistetaan arviointiosaamisen ylläpitäminen ja kehittäminen sekä edistetään osaamista tukevia yhteistoimintajärjestelyjä arviointeja kohdennettaessa ja toteutettaessa, arviointitoiminnan kokonaisuutta määriteltäessä ja ohjattaessa sekä arviointitoiminnan synteesejä laadittaessa.
- Arviointitiedon suhdetta muunlaiseen tieto- ja hallintakulttuuriin (esim. ennakoinnit, tutkimus, konsultointi) tarkennetaan niin, että otetaan huomioon vireillä olevat kehittämishankkeet ja mahdollinen tarve niiden täydentämiseen.

- Kiinnitetään erityistä huomiota arviointien tarkoituksen selkeään määrittelyyn, arviointien kykyyn tunnistaa uusia näkökulmia ja muita haasteita, arvioitavan ohjelman tai organisaation ulkopuolisiin tiedon tarpeisiin sekä arviointien kustannuksiin ja muihin sivuvaikutuksiin.
- Tukeudutaan monipuolisesti systemaattisten kansainvälisten vertailuanalyysojen tarjoamaan vertailutietoon.

Tarkastusvirasto pitää tärkeänä, että arviointeja ja toiminnan muuta seurantaan integroidaan, mutta niitä tulee kehittää myös niille ominaisista lähtökohdista ja tarpeista. Arviointitoiminnan ja seurannan roolit toimivan palautekokonaisuuden saavuttamisessa tulee määritellä nykyistä selvemmin. Arviointien avulla voidaan syventää ja laaja-alaista seurannan tuottamaa tietoa ja usein myös kyseenalaistaa sitä. Poliittis-hallinnollisen päätöksenteon palauteketjun osana toimivilla arvioinneilla voidaan useissa tapauksissa korjata kapea-alaisen indikaattoriperusteisen seurannan ongelmia. Erityisesti pitkävaikutteisiin politiikkapäätöksiin ja laajoihin toimintakokonaisuuksiin kohdistuvien meta- tai systeemiarviointien hyödynnettävyys vuotuisessa tilinpäätösmenettelyssä on aina rajallinen. Hyödyntämisen prosessin kokonaisuudesta huolehtiminen edellyttää myös hyödyntämisen rajojen tunnistamista sekä menettelyjen kehittämistä niin, että erilaiset vaikuttavuuden tietokulttuurit tunnistetaan ja otetaan nykyistä paremmin huomioon.

Päätöksentekijöiden ja samalla tiedon kysynnän näkökulmasta tieto muodostaa kokonaisuuden, josta arvioinnit kattavan vain osan. Tämä tulee ottaa nykyistä paremmin huomioon arviointeja suunniteltaessa, toteutettaessa ja hyödynnettäessä sekä tiedon hallintaa valtionhallinnossa koskevis- sa institutionaalisissa ja organisaatiotasoisissa menettelyissä. Samalla on huolehdittava arviointitoiminnan kehittämisen pitkäjänteisyydestä ja siitä, etteivät nopeat siirtymät arviointitiedon merkityksen korostamiseen esimerkiksi toimijoiden määrärahoista päätettäessä johda tahattomiin ja tavoittelemattomiin haitallisiin seurauksiin, ja että järjestelmän toimivuutta yleisemminkin jatkuvasti seurataan ja arvioidaan.

Lähteet

1. Lait, asetukset ja muut virallislähteet

Suomen perustuslaki (SP) (731/1999)

Laki valtiontalouden tarkastusvirastosta (676/2000)

Valtioneuvoston ohjesääntö (VNOS) (262/2003)

Valtionavustuslaki (688/2001)

Laki valtion talousarviosta (423/1988, 1216/2003)

Yliopistolaki (645/1997)

Asetus tiede- ja teknologianeuvostosta (847/2005)

Asetus valtion talousarviosta (1243/1992, 254/2004)

Valtioneuvoston periaatepäätös 16.4.1998. Hallintopolitiikan suuntaviivat: "Laadukkaat palvelut, hyvä hallinto ja vastuullinen kansalaisyhteiskunta".

Valtioneuvoston periaatepäätös 7.4.2005 julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä.

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi valtion talousarviosta annetun lain muuttamisesta (HE 56/2003 vp.)

Hallituksen esitys Eduskunnalle yliopistolaiksi ja laiksi yliopistolain voimaantulusta (HE 263/1996 vp.)

Euroopan tilintarkastustuomioistuimen erityiskertomus nro 9/2007 tutkimusta ja teknologista kehittämistä koskevien EU:n puiteohjelmien arvioinnista, sekä komission vastaukset

2. Muut kirjalliset lähteet

Ahonen, Pertti (1980): Eduskunta, informaatio, hallinto. Tutkimus valtion keskushallinnon ja eduskunnan välisestä informaationkulusta. Valtionvarainministeriön järjestelyosasto. Helsinki 1980.

Ahonen, Pertti (1998): Hallituksen evaluaatiotuki. Kotimaiset näkemykset, kansainväliset kokemukset ja kehittäminen. Valtionvarainministeriö, Helsinki 1998.

Ahonen, Pertti: Governance of Industrial Clusters: Natural Resource based Clusters in Australia, Finland, and the Netherlands.

Ahonen, Pertti & Virtanen, Petri (2005): Arvonlisää julkissektorin arviointitoiminnalla. Keskustelualoite arviointitoiminnan olemuksen ymmärtämiseksi. Tampere 2005.

Ahonen, Pertti, Virtanen, Petri & Uusikylä, Petri (2002): Evaluation in Finland, teoksesta International atlas of evaluation, toim. Jan-Eric Farubo, Ray C. Rist, Rolf Sandal. Comparative policy analysis series, New Brunswick, 2002.

Ali-Yrkkö, Jyrki & Honkanen, Petri & Hyysalo, Sampsa & Uotinen, Johanna (2006): Globalisaatio, innovaatio ja kansalaisuus – ProACTiivisia näkökulmia innovaatiopolitiikkaan. Helsinki 2006.

Arnold, Erik (2005): What the Evaluation Record tells us about Framework Programme Performance? Technopolis 2005.

Arnold, Erik, Boakholt, Patries, de la Mothe, John, Deiaco, Enrico, McKibbin, Shonie, Simmonds, Paul & Stroyan, James (2007): Innovation and Research Governance in Finland. Prime working paper. 2007.

Beywl, Wolfgang (2006): The Role of Evaluation in Democracy: Can it be Strengthened by Evaluation Standards? European Perspective. Journal of MultiDisciplinary Evaluation, Number 6, November 2006 s. 10–29.

Biotechnology in Finland. Impact of public research funding and strategies for the future. Evaluation report. Publications of the Academy of Finland 11/2002. Helsinki 2002

Bleiklie, Ivar & Byrkieflot, Haldor (2002): Changing Knowledge Regimes: Universities in a new research environment. Higher Education, Vol. 44, No. 3/4, Higher Education and its Clients: Institutional Responses

to Changes in Demand and in Environment (Oct. - Dec., 2002), s. 519–532.

Bustelo, Maria (2006): The Potential role of Standards and Guidelines in the Development of an Evaluation Culture in Spain. *Evaluation* Vol 12 (4) s. 437–453.

Castells, Manuel & Himanen, Pekka (2002): *The Information Society and the Welfare State. The Finnish Model*, Oxford University Press, 2002.

Chelimsky, Eleanor (1997): *The Coming Transformations in Evaluation. Teoksesta Evaluation for the 21 st Century. A Handbook*, London & New Delhi 1997.

Chen, Huay-Tsyh (2005): *Practical Program Evaluation. Assessing and Improving planning, implementation, and Effectiveness*. Sage 2005.

Coryn, Chris L. S (2007): *Evaluation of Researchers and their Research: Toward making the Implicit Explicit*. Western Michigan University, Kalamazoo, Michigan 2007.

Cozzens, (2003): *Frameworks for evaluating S&T policy in the United States. Teoksesta Learning from science and technology policy evaluation, Massachusetts, USA, 2003 s. 54–64.*

Cozzens, Susan E (2002): "Research assessment: what's next?" final report on a workshop. *Research Evaluation*, volume 11, number 2, August 2002, s. 65–79.

Davies, Ian C. (1999): *Evaluation and Performance Management in Government. Evaluation* Vol 5 (2): s. 150–159.

Dunn, William N (1994): *Public Policy Analysis. An Introduction*. New Jersey 1994.

Eduskunnan kanslia (2001): *Kertomusmenettelyn kehittäminen eduskunnan valtion taloudenhoidon valvontatoimen osana. Kertomusmenettelytyöryhmän mietintö 15.5.2002. Eduskunnan kanslian julkaisu 7/2002.*

Eduskunnan kanslia (2005): *Eduskunnan tarkastusvaliokunnan perustaminen. Valtiontalouden parlamentaarinen valvonta –toimikunnan mietintö. Eduskunnan kanslian julkaisu 6/2005.*

Eela, Riikka (2001): Suomen teknologiapolitiikka valtion tiede- ja teknologianeuvoston katsausten valossa. VTT:n työpapereita 56/2001. Espoo 2001.

European Commission (2006): ERAWATCH Research Inventory Report For: Finland. European Communities 2006.

Gysen, Joos, Bruyninckx, Hans & Bachus, Kris (2006): A Methodology for Evaluating Effects of Environmental Policy. Evaluation Vol 12 (1): s. 95–118.

Evaluation of the Finnish innovation support system. Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja 5/2003. Helsinki 2003.

Evaluation of Finnish R&D Programmes in the Field of Electronics and Telecommunications (ETX, TLX and Telectronics I). Tekes, Technology Programme Report 2/2002. Helsinki 2002.

Finnish Forest Cluster Research Programme 1998 – 2001. Evaluation Report. Publications of the Academy of Finland 15/02. Helsinki 2002

Finnish Forest Cluster Research Programme WOOD WISDOM (1998–2001) Results from the Self-Evaluation Process.(Salo, Ahti, Utunen, Pekka, Lievonon, Jorma, Gustafsson, Tommi, Mild, Pekka) Helsinki, August 2002.

Finnish Global Change Research Programme (FIGARE). Evaluation report. Publications of the Academy of Finland 7/03. Helsinki 2003

Hansen, Hanne Foss (2005): Choosing Evaluation Models. A Discussion on Evaluation Design. Evaluation Vol 11(4), s. 447–462.

Hansen, Hanne Foss (2006): The Institutionalization of Synthesized Evaluative Knowledge: Adoption, Methods and Use. Esitelmä Lontoon evaluaatiokonferenssissa 4.–6.10.2006.

Harrinvirta, Markku, Uusikylä, Petri & Virtanen, Petri (1998): Arvioinnin tila valtionhallinnossa. Valtionvarainministeriö. Helsinki 1998.

Hjelt, Mari, Niinikoski, Marja-Liisa, Syrjänen, Mikko, Valovirta, Ville, Törmälä, Timo: Julkisten tutkimustulosten kaupallinen hyödyntäminen. Tekes, teknologiakatsaus 192/2006. Helsinki 2006

Horelli, Liisa (2005): Vaikuttavuusarviointi mantrana ja kamppailulajina. Hallinnon tutkimus 3/2006, s. 61–65.

Häyrinen-Alestalo, Marja, Pelkonen, Antti, Teräväinen, Tuula & Villanen, Sampo (2005): Changing Governance for Innovation Policy Integration in Finland. In Remoe, Svend-Otto (ed.): Governance of Innovation Systems: Volume 2: Case Studies in Innovation Policy. Paris: OECD. Käsikirjoitus.

Innovaatiot liikkeelle – lisäarvoa valmistelurahoituksesta. Tekes, teknologiaohjelmaraaportti 12/2006. Helsinki 2006.

Innovaatiotoiminnalla kilpailukykyä ja kasvua. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan vaikuttavuus yhteiskunnassa. (Hyvärinen, Jari, Rautiainen, Anna-Maija). Tekes, teknologiakatsaus 188/2006. Helsinki 2006.

Innovaatiotoiminta luo menestystä ja kasvua. Tekes (päivitetty versio 2007).

Joustie, Heikki (2007): Tulohyväksytyt Suomen valtionhallinnossa. Esitys Tuloksellisuus valtionhallinnossa –seminaarissa Säätytalolla 2.5.2007.

Julnes, Patria de Lancer (2006): Performance Measurement. An Effective Tool for Government Accountability? The Debate goes on. Evaluation Vol 12 (2) s. 219–235.

Jääskeläinen, Jari (2001): Teollisuuspolitiikasta yhteiskuntapolitiikkaan. Jyväskylä 2001.

Kanninen, Sami, Lemola, Tarmo: Methods for evaluating the impact of basic research funding. Publication of the Academy of Finland 9/2006. Helsinki 2006.

Kaukonen, Erkki (2002): Tutkimus- ja teknologiaohjelmien arvioinnit, 2002 s. 12

Kaukonen, Erkki (2003): Yliopisto: tieteen kehdestä projektimyllyksi, 2003 s. 12

Kauppa- ja teollisuusministeriö (2006): Elinkeinopolitiikan suuntaviivat. KTM:n julkaisuja 35/2006.

Kekäle, Jouni & Lehikoinen, Markku (2000): Laatu ja laadun arviointi eri tieteenaloilla. Joensuu 2000.

- Kuitunen, Soile & Lähteenmäki-Smith, Kaisa (2006): Horisontaalistumisen paineessa? Teknologia- ja innovaatiopäätöksenteon hallinta Suomessa. Hallinnon tutkimus 3/2006, s. 16–29
- Lampinen, Osmo (1992): The Utilization of Social Research in Public Policy. Suomen Akatemian julkaisuja 4/1992. Helsinki 1992.
- Lehvo, Annamajja, Nuutinen, Anu: Finnish Science in international comparison. A bibliometric analysis. Publication of the Academy of Finland. 15/2006. Helsinki 2006.
- Lemola, Tarmo (2001): Tiedettä, teknologiaa ja innovaatioita kansakunnan parhaaksi. Katsaus Suomen tiede- ja teknologiapolitiikan lähihistoriaan. VTT:n työpapereita 57/2001. Espoo 2001.
- Lindqvist, Tuija (1999): Evaluaation uskottavuus. Teoksesta Arviointi ja asiantuntijuus, toim. Eräsaari, Risto, Lindqvist, Tuija, Mäntysaari, Mikko & Rajavaara, Marketta, Tampere 1999 s. 106–118.
- Luukkonen, Terttu (2002): Research evaluation in Europe: state of the art. Research Evaluation, volume 11, number 2, August 2002, s. 81–84.
- Mark, Melvin M. & Henry, Gary T. (2004): The Mechanisms and Outcomes of Evaluation Influence. Evaluation Vol 10 (1) s. 35–57.
- Miettinen, Reijo (2002): National Innovation System, Helsinki 2002.
- Myllymäki, Arvo (2007): Finanssihallinto-oikeus. Valtion ja kuntien varainkäytön valvonta. Helsinki 2007.
- Nieminen, Mika (2005): Academic Research in Change. Transformation of Finnish University Policies and University Research during the 1990s. Saarijärvi 2005.
- OECD (2001): Evaluation Feedback for Effective Learning & Accountability. OECD Evaluation and Effectiveness Series, OECD 2001.
- OECD (2002): Glossary of Key Terms in Evaluation and Results Based Management. Development Assistance Committee.
- OECD (2002 a): Budgeting in Finland. PUMA/SBO (2002) 8/FINAL.
- OECD (2005): Governance of Innovation Systems. Volume 1, Synthesis Report, OECD 2005.

OECD (2006): Evaluation of Public Funded Research: Recent Trends and Perspectives, DSTI/STP/TIP 2006-3.

Oksanen, Juha (2002): Research Evaluation in Finland. Practices and Experiences, past and present. VTT working papers 51/2000. Espoo 2000.

Opetusministeriö (2003): Tieteen ja teknologian tutkimuksen institutionaalisten perusrakenteiden vahvistaminen. OPM:n työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:5.

Pekkarinen, Mauri (2007): Puheenvuoro kansallisen innovaatiostrategian aloitusseminaarissa 29.5.2007.

Pollitt, Cristopher (2006): Performance Information for Democracy. The Missing Link? Evaluation Vol 12(I): s. 38–55, 2006.

Radauer, Alfred & Turksema, Rudi (2006): The Usage of PART in the European context – possibilities and caveats. Esitys Lontoon evaluatiokonferenssissa 4.–6.10.2006.

Rajavaara, Marketta (2006): Vaikuttavuuden tietokulttuurit, Hallinnon Tutkimus 3/2006 (Arvioinnin teemanumero) s. 81–91.

Rajavaara, Marketta (2007): Vaikuttavuusyhteiskunta. Sosiaalisten olojen arvostelusta vaikutusten todentamiseen. Kelan tutkimusosasto. Helsinki 2007.

Rask, Mikko (2001): Arvot teknologiapolitiikan taustalla. VTT:n Teknologian tutkimuksen ryhmän työpapereita 55/2001. Espoo 2001.

Rip, Arie (2003): Societal challenges for R & D evaluation. Teoksesta Learning from science and technology policy evaluation, Massachusetts, USA, 2003 s. 32–53.

Satakunnan Makropilotti: tulosten arviointi (toim. Jukka Ohtonen). FinOHTAn raportti 21 / 2002. FinOhta/Stakes. Saarijärvi 2002

Segsworth, Bob (2003): Accountability, Evaluation and Performance Monitoring: A Comparative Perspective. Laurean University 2003.

Shapira, Philip & Kuhlmann, Stephen (2003): Learning from science and technology policy evaluation. Teoksesta Learning from science and technology policy evaluation, Massachusetts, USA, 2003 s. 1–17.

Sitra (2007): Näkemyksiä hallitusohjelmaan. 11.4.2007 (Esko Aho).

Sitra (2007): Innovaatiotoiminnan ja –politiikan tulevaisuuden haasteet. Muistio 26.9.2007 (Timo Hämäläinen)

Sosiaali- ja terveysministeriö (2004): Sosiaali- ja terveysministeriön tutkimus- ja kehittämishankkeiden arvioinnin kehittäminen ja tulosten hyödyntämisen tehostaminen. 10.6.2004.

Stame, Nicoletta (2006): Governance, Democracy and Evaluation. Evaluation Vol 12 (1): s. 7–16.

Suomen Akatemia (1997): Suomen tieteen tila ja taso. Suomen Akatemian julkaisuja 14/1997.

Suomen Akatemia (2003): Suomen tieteen tila ja taso. Katsaus tutkimustoimintaan ja tutkimuksen vaikutuksiin 2000–luvun alussa. Suomen Akatemian julkaisuja 9/2003.

Suomen Akatemia (2005): Suomen Akatemian tutkimusohjelmien arviointiohjeistus. Suomen akatemia 5.8.2005.

Suomen Akatemia (2006): "Se on kompromissin tulos": Suomen Akatemian yhteisrahoitteiset ohjelmat neuvotteluina: rahoittajien näkökulma (Valkeasuo Laura). Suomen Akatemian julkaisuja 3/2006. Helsinki 2006.

Suomen Akatemia (2006): Sivistystä ei voi tuoda. Tutkijapuheenvuoroja kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen vaikuttavuudesta. Suomen Akatemian julkaisuja 5/2006. Helsinki 2006.

Suomen Akatemia (2006): Suomen Akatemian rahoittama luonnontieteiden ja tekniikan alojen tutkimus: Arviointi hankkeiden vaikuttavuuksista. Suomen Akatemian julkaisuja 6/2006. Helsinki 2006.

Suomen Akatemia (2006): Tutkimuksen vaikuttavuus biotieteiden ja ympäristön tutkimuksen toimikunnan aloilla. Suomen Akatemian julkaisuja 7/2006. Helsinki 2006.

Suomen Akatemia (2006): Strategisella rahoituksella vaikuttavampaa tutkimusta? Kolme esimerkkiä vaikutusten ja vaikuttavuuden arvioinnista terveyden tutkimuksen alalta. Suomen Akatemian julkaisuja 8/2006. Helsinki 2006.

Suomen Akatemia (2006): Suomen Akatemian tutkimusrahoituksen vaikuttavuus. Suomen Akatemian julkaisuja 11/2006. Helsinki 2006.

Suomen Akatemia (2006): Suomen Akatemian tieteen- ja tutkimusala-arviointiopas – päivitys lokakuussa 2006. Suomen Akatemia 25.10.2006.

Suomen Kuntaliitto, sisäasiainministeriö, valtionvarainministeriö (2001): Kohti julkisten palvelujen yhteistä arviointia. Keskustelualoite. Helsinki 2001.

Tala, Jyrki (2006): Katsaus oikeudellisen sääntelyn uusiin muotoihin. Teoksesta Oikeussosiologiaa ja kriminologiaa. Juhlajulkaisu Ahti Laitinen, Vammala 2006 s. 185–204.

Technopolis (2007): Quick Scan on the use of PPPs in focus, mass and valorisation in scientific research in eight European countries. Amsterdam 2007.

Temmes, Markku, Ahonen, Pertti & Ojala, Timo (2002): Suomen koulutusjärjestelmän hallinnon arviointi. Opetusministeriön julkaisuja. Helsinki 2002.

Tiede- ja teknologianeuvosto (1991): Kannanotto arviointitoiminnan kehittämiseksi, Tiedon ja osaamisen Suomi. Kehittämisstrategia. Helsinki 1993, liite 3 s. 67–70.

Tiede- ja teknologianeuvosto (2000): Tiedon ja osaamisen haasteet. Helsinki 2000.

Tiede- ja teknologianeuvosto (2003): Osaaminen, innovaatiot ja kansainvälistyminen

Tiede- ja teknologianeuvosto (2006): Tiede, teknologia ja innovaatiot. Helsinki 2006.

Tiede- ja teknologianeuvosto (2006): Strategisen huippuosaamisen keskitymät. Tiede- ja teknologianeuvoston erillismuistio 15.6.2006.

Tiede- ja teknologianeuvosto (2007): Kannanotto vaikuttavuuden arvioinnin ja ennakoinnin kehittämiseksi. 24.8.2007.

Toward a Better Working Life: International Evaluation of the Finnish Institute of Occupational Health (1997–2003). Reports of the Ministry of Social Affairs and Health 2004:11. Helsinki 2004.

Tsipouri, Lena (2006): Evaluating R & D and innovation: its past and its future. Esitelmä Lontoon evaluaatiokonferenssissa 4.–6. lokakuuta 2006.

Tutkimusrahoituspäätösten perusteet vuonna 2007. Suomen Akatemia 13. kesäkuuta 2006.

Työministeriö (2007): Valtioneuvoston ennakointiverkoston loppuraportti: Valtioneuvoston ennakointiverkosto 2004–2007.

United States General Audit Office (1995): Program Evaluation. Improving the Flow of Information to the Congress. GAO/PEMD-95-1.

United States General Audit Office (1997): Measuring Performance. Strengths and Limitations of Research Indicators. GAO/RCED -97-91.

United States General Audit Office (2001): National Science Foundation. Status of Achieving Key Outcomes and Addressing Major Management Challenges. GAO-01-758.

United States General Audit Office (2003): An Evaluation Culture and Collaborative Partnerships Help Build Agency Capacity. GAO-03-454.

Vakkuri, Jarmo (2001): Organisaation tuloksellisuusinformaatio tarkastus- ja arviointitoiminnassa: informaation tuotannon ja käytön näkökulmat. Teoksesta Tulos, normi, tilivelvollisuus. Näkökulmia tilintarkastukseen ja arviointiin. Toim. Myllymäki, Arvo & Vakkuri, Jarmo, Tampere 2001 s. 171–192 (Vakkuri 2001).

Valovirta, Ville (2000): Kokemuksia valtion virastojen ja laitosten arvioinnista. Valtionvarainministeriön julkaisu tutkimuksia ja selvityksiä 9/2000. Helsinki 2000.

Valovirta, Ville & Hjelt, Mari (2005): Onnistumista punniten, tulevaa luodaten. Arviointi ja ennakointi strategisen päätöksenteon tukena innovaatio- ja teknologiapolitiikan esimerkkien valossa. Hallinnon tutkimus 3/2005 s. 95–111 (Arvioinnin teemanumero).

Valtion keskushallinnon uudistaminen. Julkisen hallinnon toimivuuden ja arvioinnin kehittäminen. Helsinki 2001.

Valtion keskushallinnon uudistaminen. Ministerityöryhmän loppuraportti. Helsinki 2002.

Valtioneuvoston kanslia (2004): Osaava, avautuva ja uudistuva Suomi. Suomi maailmantaloudessa –selvityksen loppuraportti. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 19/2004.

Valtioneuvoston kanslia (2005): Hallituksen strategia-asiakirjan 2004 vaikuttavuusarviointi. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 2/2005.

Valtioneuvoston kanslia (2006): Hallituksen strategia-asiakirja 2006. Hallituksen poikkihallinnolliset politiikkaohjelmat ja politiikat. Valtioneuvoston kanslian julkaisu 3/2006. Helsinki 2006.

Valtioneuvoston kanslia (2006): Sektoritutkimustyöryhmän mietintö. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 21/2006. Helsinki 2006.

Valtioneuvoston kanslia (2007): Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelma. 19.4.2007. Helsinki 2007.

Valtioneuvoston kanslia (2007): Matti Vanhasen hallitusohjelma 15.4.2007.

Valtioneuvoston kanslia (2007): Pääministeri Matti Vanhasen hallituksen ohjelman seuranta. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 6/2007. Helsinki 2007.

Valtionvarainministeriö, Kuntaliitto (2001): Euroopan laatupalkintomalli julkisella sektorilla. Näkökohtia itsearviointiin ja mallin käyttöön toiminnan kehittämisesssä. 2001.

Valtionvarainministeriö (2003): Parempaan tilivelvollisuuteen. Valtion tilinpäätösuudistuksen periaatteet. Valtionvarainministeriön julkaisu 2/2003.

Valtionvarainministeriö (2003): Parempaan tilivelvollisuuteen, lausuntoyhteenveto. Valtionvarainministeriön julkaisu 21/2003.

Valtionvarainministeriö (2005): Tulohajauksen käsikirja. Hallinnon kehittämisosaston julkaisu 2/2005. Helsinki 2005.

Valtionvarainministeriö (1996): Arviointi ministeriöiden mahdollisuutena. Raportti ministeriöiden arviointitoiminnan tilasta ja kehittämistarpeista. Valtionvarainministeriö. Hallinnon kehittämisosasto 1996.

Valtionvarainministeriö (2006): Parempaan lainsäädännön taloudellisten vaikutusten hallintaan. Valtionvarainministeriön työryhmämuistioita (Controller) 2/2006.

Valtionvarainministeriö (2006): Valtion tilinpäätöskertomuksen tietojen oikeellisuuden ja riittävyyden varmistaminen. Valtioneuvoston controllerin ohje ja menetelmäkuvaus. Valtionvarainministeriön työryhmämuistio 4/2006.

Valtionvarainministeriö (2007): Säädösten vaikutusarvioinnin asiantuntijapalvelut. Valtionvarainministeriön työryhmämuistio 1/2007.

Valtionvarainministeriö (2007): JHTT-järjestelmän kehittämishanke. Loppuraportti. Valtionvarainministeriön työryhmämuistio 5/2007.

Vartiainen, Pirkko (2007): Kompleksisuustieteet hallinnon tutkijoiden kii-
karissa. Pääkirjoitus Hallinnon tutkimuksessa 3/2007 s. 1–2.

Virkkala, Vilkkö (1994): Luova ongelmanratkaisu. Tiedon hankinta ja yh-
distely toimiviksi kokonaisuuksiksi. Helsinki 1994.

Virtanen, Petri: Neljännen sukupolven evaluaation jälkeinen arviointitut-
kimus. Hallinnon tutkimus 1/2005 s. 62–76.

Virtanen, Petri (2007): Arviointi. Arviointitiedon luonne, tuottaminen ja
hyödyntäminen. Helsinki 2007.

Weiss, Carol, Murphy-Graham, Erin & Birkeland, Sarah (2005): An Al-
ternative Route to Policy Influence. How Evaluations Affect D.A.R.E.
American Journal of Evaluation, Vol 26 No. 1, March 2005 s. 12–30

Yhteinen arviointimalli CAF. Organisaation kehittäminen itsearvioinnin
avulla. CAF 2006.

3. Haastattelut

Eduskunnan valiokunnat ja eduskunnan kanslia (21.3.2006,
29.3.2006, 31.3.2006, 4.4.2006)
Tiede- ja teknologianeuvosto (3.4.2006, 6.4.2006, 21.4.2006,
26.4.2006)
Valtioneuvoston controller (6.3.2006, 10.3.2006)
Valtioneuvoston kanslia (27.2.2006, 2.3.2006, 14.3.2006)

Politiikkaohjelmien ohjelmajohtajat (28.2.2006., 14.3.2006)
Kauppa- ja teollisuusministeriö (28.3.2006, 21.4.2006, 15.6.2006,
23.8.2006, 4.9.2006)
Maa- ja metsätalousministeriö (8.12.2006, 25.1.2007, 26.1.2007)
Opetusministeriö (22.3.2006, 5.6.2006, 16.6.2006, 25.9.2006)
Sosiaali- ja terveysministeriö (5.12.2006, 19.12.2006, 15.1.2007)
Valtiovarainministeriö (9.3.2006, 15.3.2006)
Suomen Akatemia (13.10.2006, 23.10.2006)
Tekes (9.10.2006, 24.11.2006)
Nokia (26.4.2006)

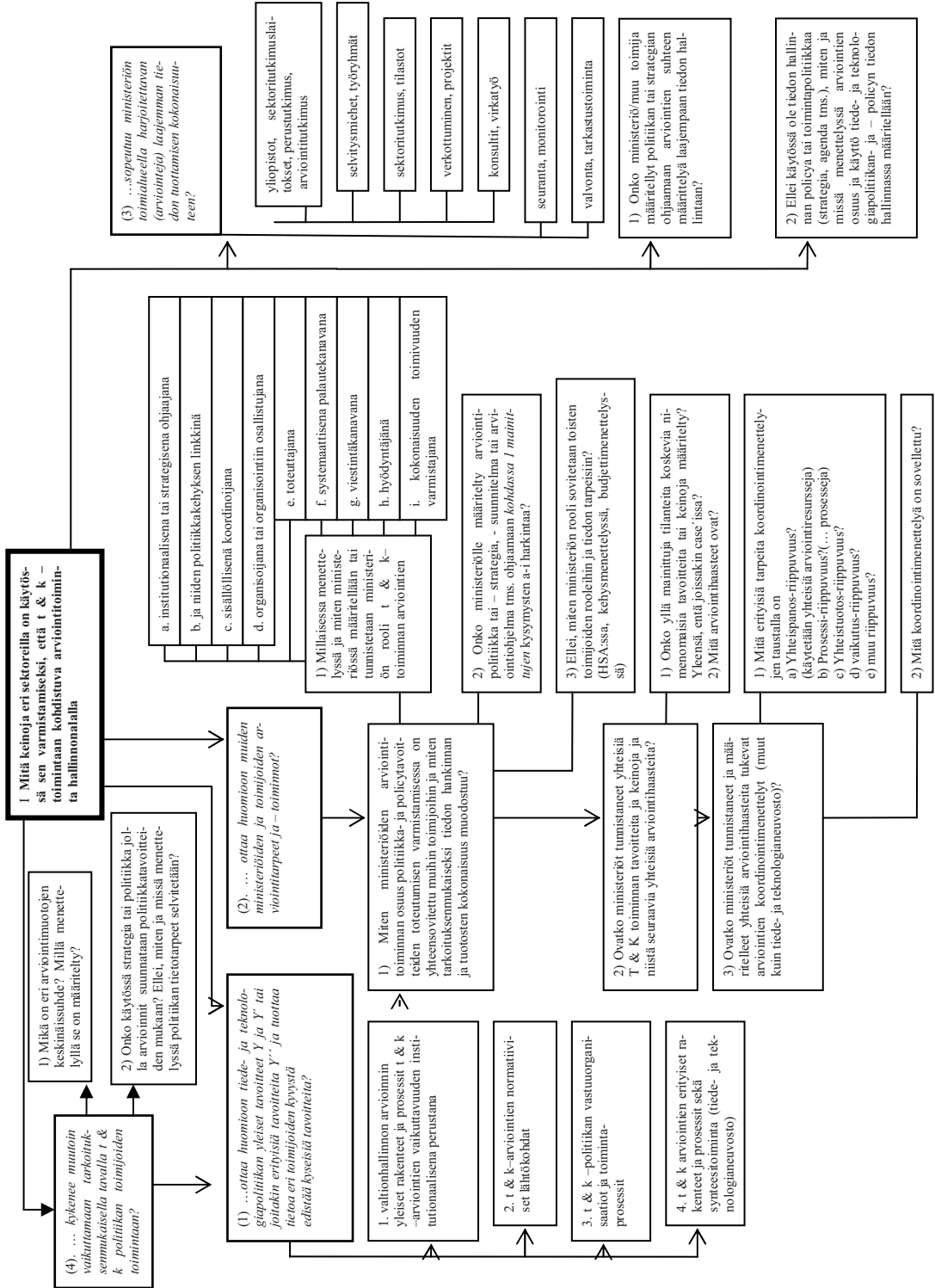
Yksittäisiä arviointeja koskeneiden *tapausanalyysien* yhteydessä suoritettiin seuraavat haastattelut. Koska arvioinneista oli kulunut jonkin aikaa, osa haastateltavista toimi eri organisaatiossa kuin arviointien toteutusvaiheessa. Listassa on mainittu haastateltavien haastatteluajankohdan organisaatio.

Opetusministeriö (8.12.2006, 30.1.2007)
Sosiaali- ja terveysministeriö (3.1.2007, 19.1.2007)
Maa- ja metsätalousministeriö (7.12.2006)
Kauppa- ja teollisuusministeriö (14.11.2006, 19.11.2006)
Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus (25.10.2006, 27.10.2006,
16.11.2006, 16.11.2006, 21.11.2006, 4.12.2006, 7.12.2006, 17.1.2007).
Suomen Akatemia (11.12.2006, 11.12.2006)
Sosiaali – ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus (14.11.2006,
29.11.2006)
Suomen ympäristökeskus (18.12.2006)
Metsäntutkimuslaitos (21.12.2006)
Työterveyslaitos (15.12.2006, 4.1.2007)
Turun yliopisto (21.12.2006)
Helsingin yliopisto (4.12.2006, 4.1.2007)
Teknillinen korkeakoulu (4.12.2006)
Eläketurvakeskus (29.11.2006)
Satakunnan sairaanhoitopiiri (22.1.2007)
Jokioisten kunta (1.12.2006)
Elinkeinoelämän tutkimuslaitos (2.11.2006)
Etlatieto Oy (15.11.2006)
Elinkeinoelämän keskusliitto (15.11.2006, 17.1.2007)
Teknologiateollisuus 7.11.2006
Technopolis Ventures (7.12.2006)
LTT-tutkimus (10.11.2006)
Net Effect (5.12.2006)
Credicon Oy (30.10.2006)
UPM-Kymmene 5.12.2006

Stora Enso (24.1.2007)
Nokia (7.11.2006, 13.11.2006)
Tampere, tutkija (21.11.2006)

Liitteet

Liite 1. Tarkastuskysymykset 1-4 kuvion muodossa



Liite 2. Tarkastuskriteerien ja tulkintaperusteiden lähtökohdat ja tulkinat

1 Tarkastuksen näkökulmat ja tarkastuksen tavoitteisiin liittyvät rajaukset

Alaluvussa 2.4. esitettyjä tarkastuksen näkökulmia ja tavoitteisiin liittyviä rajauksia voidaan perustella seuraavasti:

1. Rajautuminen arviointeihin osana laajempaa päätöstiedon hallintaa

Tutkimustiedon hyödyntämisessä poliittisessa prosessissa on erotettu toisistaan tiedon merkitys policyongelman tiedostamisessa, ongelman poliittisoinimisessa, ongelmanratkaisun institutionalisoimisessa sekä tehtyjen ratkaisujen jälkikäteisessä arvioinnissa¹. Viimeksi mainitun piiriin voidaan laajasti ottaen sisällyttää myös parlamentaariset tilivelvollisuusmenettelyt (vuotuinen tilinpäätösmenttely). Yllä mainituista vaiheista tarkastuksessa rajaudutaan viimeiseen eli "arviointivaiheeseen". Rajaus merkitsee sitä, että esimerkiksi arviointitiedon merkitys poliittisen ongelmanratkaisun ja säädösvalmistelun kannalta sekä näitä tukevat institutionaaliset järjestelyt jätetään tarkastelun ulkopuolelle. Tarkastuksessa keskitytään selvittämään arviointitiedon merkitystä erityisesti vastuullistavassa käytössä kuten tilinpäätösmenttelystä².

2. Rajautuminen arviointien tarkoituksissa

Tarkastuksen rajautuminen niin sanottuihin vastuullistaviin arviointeihin on enemmänkin tarkastuksen yleisluonteinen näkökulmavalinta kuin tarkastuksen empiirisen kohteen yksityiskohtainen määrittelyperuste. Tämä johtuu useista syistä. Ensiksikin, arviointien erilaiset tarkoitukset sekoittuvat tyypillisesti toisiinsa. Yksittäinen arviointi asetelmineen on vain harvoin luokiteltavissa yksiselitteisesti esim. "kehittäväksi" tai "vastuullistavaksi"³. Toiseksi, arviointien eri tarkoitusten välillä on myös jännitteitä ja ristiriitoja, mutta myös keskinäisiä riippuvuuksia⁴. Esimerkin viimeksi

¹ Lampinen 1992, 97-102.

² Rajautumista vastuullistaviin menettelyihin perustelee myös se seikka, että tutkimus- ja arviointitiedon hyödyntämisen tapa ja vaikutusten kanavat eroavat edellä kuvatuissa vaiheissa merkittävästi toisistaan (Lampinen 1992, 97).

³ Hansen 2005, 452.

⁴ Ks. esim. Chelimsky 1997, OECD 2001.

mainittujen laiminlyönnistä tarjoaa vastuullistava arviointi, josta kaikki toimintatapoja kehittävät ja kohdetta ilmiönä eri ulottuvuuksiin (esim. toiminnan ohjaus, resursointi, koordinointi, toimeenpano) jäsentävät näkökulmat on riisuttu. Tällainen arviointi ei todennäköisesti tule synnyttämään kohteessaan merkittäviä muutosvaikutuksia. Koska arviointien erilaiset tarkoitukset eivät välttämättä erottele tyydyttävästi käytännön arviointitoimintaa, vastuullistava näkökulma viittaa tarkastuksessa jäljempänä pikemminkin tarkastuskriteerien yleiseen lähtökohtaan kuin tarkastuksen yksiselitteiseen rajausperusteeseen.

3. Arviointien infrastruktuurin tarkastelussa otetaan huomioon kaksi toisiaan täydentävää policynäkökulmaa

Tiedon hyödyntämistä koskevassa tutkimuksessa tiede- ja teknologiapolitiikalle on erotettu toisistaan kaksi aspektia tai tutkimuskohdetta: politiikka (tavoitteet ja keinot) tieteelle ja tutkimukselle (policy for science) ja tutkimusperusta politiikalle (science for policy)⁵. Tässä yhteydessä ensin mainittu viittaa yleiseen tiede- ja teknologiapolitiikkaan, jossa toiminnalle määritellään tavoitteet ja keinot (esim. asettamalla strategiseksi tavoitteeksi t & k –toiminnan korkea kansainvälinen taso ja suuntaamalla voimavaroja tämän mukaisesti budjettipäätöksin). Jälkimmäisen taustalla on pyrkimys lisätä eri politiikka- tai policylohkojen (ympäristö, terveys jne.) vaikuttavuutta vahvistamalla niiden tieto- tai teknologiaperustaa esimerkiksi niin sanotun evidenssiperusteisen sektoripolitiikan keinoin. Arvioinnit voivat tukea kumpaakin yllä mainittua policyaspektia.

Päätöksentekijät tarvitsevat molempiin näkökulmiin kiinnittyvää arviointia. Tarkastuksen päähuomio kohdistuu ensin mainittuun, mutta myös jälkimmäiseen kiinnitetään huomiota. Innovaatiopolitiikassa mainittu raja pyritään ylittämään.

Myös arviointien infrastruktuureja voidaan tarkastella kummastakin yllä mainitusta näkökulmasta. Luvun 2 kuviossa 3 kuvatut arviointien perusteet kattavat molemmat tiede- ja teknologiapolitiikan aspektit. Se, millainen infrastruktuuri tulee kysymykseen, millainen infrastruktuuri parhaiten tukee arviointien vaikuttavuutta vastuullistavasta näkökulmasta ja miten tai ketkä ovat tiedon keskeisimpiä hyödyntäjiä, eriytyy jossakin määrin riippuen siitä, kummasta näkökulmasta arviointeja tarkastellaan. Tarkastuksen pääkysymyksessä ja sen osakysymyksissä on omaksuttu yllä esitetyn policyaottelun suhteen laeva lähtökohta. Arviointien kokonaisuutta ei

⁵ *Lampinen 1992, 58.*

ole mahdollista tavoittaa rajautumalla yksinomaan jompaankumpaan ta-voiteaspektiin.

4. Hallintakeinojen tarkastelun näkökulmat

Yhteiskunnan eri toimijat, toimijatasot ja toimintasektorit nähdään toimi-
van keskinäisriippuvuudessa, toimintaprosesseissa korostuvat erilaiset yh-
teistyö- ja vuorovaikutusmenettelyt ja jopa "järjestelmän" tavoitteiden ja
peruslähtökohtien nähdään muodostuvan jatkuvassa vuorovaikutuksessa.
Monitoimijaisen ja jo lähtökohdiltaan eriytyneen järjestelmän "ohjaami-
nen" ei voi tapahtua hierarkisen yksisuuntaisesti. Järjestelmän hallinta
edellyttää uudenlaisia "governance" -termillä kuvattua hallintakeinoja,
joihin myös arvioinnit sisältyvät⁶. Innovaatiojärjestelmäajattelu, jonka ke-
hittämässä tiede- ja teknologianeuvostolla on ollut keskeinen rooli, pe-
rustuu lähtökohdiltaan governance- ja systeemiajattelulle⁷.

Kuvatun lähtökohdan sovittaminen yhteen edellä kohdassa 2 suoritetun
näkökulmavalinnan (keskittyminen vastuullistaviin arviointeihin) kanssa
ei ole helppoa, sikäli kun se ylipäänsä on mahdollista. Governance –
näkökulmasta arvioinnit eivät toimi ensisijaisesti jonkin yksittäisen toimi-
jan välineenä tämän pyrkiessä vastuullistamaan muita toimijoita jonkin
yksittäisen tavoitetilan saavuttamisesta. Arviointien lähtökohta on laadul-
lisesti tätä monimuotoisempi ja myös epämääräisempi. Toinen äskeiseen
läheisesti liittyvä jännite edellä suoritettuun rajaukseen muodostuu ar-
viointien tarkoituksesta governance- ja systeemiajattelussa: vallitsevan
ajattelutavan mukaan keskeistä on toimijoiden kyky oppia ja kehittää toi-
mintaansa radikaalisti muuttuneessa ja muuttuvassa ympäristössä ja ar-
viointien kyky edistää tätä, ei yksittäisen toimijan tuloksen tai kapean vai-

⁶ Erään *governance* -tutkimuksen määritelmän mukaan *governance* (hallinta) si-
sältää ne keinot ja menettelyt, joilla tuetaan tai varmistutaan toimijoiden yhteis-
toiminnasta, jotta tietynlaiset politiikan lopputulokset voivat vähitellen ilmaantua
("... that policy outcomes of a definite type will continue to emanate") (Ahonen)

⁷ Valtion toimijaroolin on innovaatiojärjestelmä –ajattelussa nähty rajoittuvan
ensisijaisesti toimijoiden välisten vuorovaikutusten edistämiseen sekä systeemien
ongelmienratkaisuun ja vianetsintään (troubleshooting). Taustalta voidaan hah-
mottaa yhteiskunnan muuttuminen "viranomaisvetoisesta epävarmuuden mini-
moinnista hajautettuun ja monimutkaiseen yhteiskuntarakenteeseen, mikä on joh-
tanut epäselvyyden lisääntymiseen. Ongelmat ovat muuttuneet sellaisiksi, että
...niiden ratkaisemiseksi on otettava huomioon yhä monimutkaisempia kokonai-
suuksia". Arvioinneissa tätä on tulkittu niin, että "ensimmäisen arviointiaallon
aikana vallinnut radikaali rationalismi on tullut tiensä päähän ja korvautumassa
evolutionaarisilla ja kompleksisuusteoreettisilla lähestymistavoilla" (Horelli
2006, 64).

kutuksen eristäminen ja mittaaminen⁸. Eräiden tutkijoiden mukaan myös vastuullistavan arvioinnin ja tulos seurannan tehtävä tulee nähdä vastaavanlaisessa laajemmassa tulkintakehyksessä⁹.

Tarkastuksessa ei ole perusteltua luopua kohdassa 2 suoritettua näkökulmavalinnasta. Toisaalta tarkastustoiminnassa on huomioitava myös tarkastettavan toiminnan luonteeseen sisältyvät kysymykset, esim. sidokset muihin toimijoihin ja sektoreihin. Tähän liittyviin kysymyksiin kiinnitetään huomioita kuvattaessa tarkastuskriteereitä jäljempänä.

5. Keskittyminen arviointien hyödyntämistä ohjaaviin virallisiin toimijoihin ja niiden käyttämiin hallintamenettelyihin.

Joukkotiedotusvälineiden tarkasteleminen itsenäisinä toimijoina ei ole tarkastuksen vastuullistavasta näkökulmasta perusteltua. Sen sijaan niiden hyödyntäminen osana virallisia hallintamenettelyjä on otettava huomioon eräänä hallinnan aspektina.

Institutionaalisenä auditointina tarkastuksen tehtävänä ei ole lainsäätäjän ratkaisujen oikeuspoliittinen arviointi. Tämä ei estä kiinnittämästä huomiota siihen, että yksittäisiin säännöksiin sisältyviin lainsäätäjän keinovalikoimiin saattaa sisältyä tavoitteiden toteuttamista häiritseviä ja jopa estäviä tekijöitä.¹⁰

2 Tarkastuskriteerien lähtökohdat ja niiden luonnehdintaa

Tarkastuksessa tulee voida varmistua t&k-arviointien ja niitä tukevien infrastruktuurien kyvystä tukea t&k-arviointien poliittis-hallinnollista hyödyntämistä, tulkita tätä koskevia tarkastushavaintoja ja tehdä niistä myös oikeat johtopäätökset. Seuraavassa eritellään yleisiä lähtökohtia, joihin arvioinnin tai sen infrastruktuurin tulisi vastata tai reagoida, tai jotka molemmissa tulisi arviointien vaikuttavuuden varmistamiseksi ottaa huomioon.

1. Realistisuusvaatimus

Arviointeja ja niiden infrastruktuureja ei ole mahdollista arvioida irrallaan siitä, millaiseksi niitä hyödyntämään tarkoitettu toiminta perustaltaan ymmärretään ja millaista se on. Arviointien ja niiden taustalla olevien inf-

⁸ *Esim. Rip 2003.*

⁹ *Davies 1999.*

¹⁰ *Ks. myös Myllymäki 2007, 166, vrt. Lampinen 1992, 175, Weiss ym. 2005.*

rastruktuurien tyypillisin taustahahmotus on rationaalisen valinnan malli. Harvoin selkeytetään, missä määrin tämä malli ylipäänsä kuvaa mielekkäällä tavalla kohteensa todellisuutta¹¹. Tarkastuksessa rationaalisen toiminnan lähtökohtaa ei voida kokonaan sivuuttaa. Monista eri syistä tarkastelua ja tarkastuskriteereitä ei kuitenkaan voida rajata siihen, mahdollistavatko toiminnan palautetiedon formaalit järjestelyt toiminnan vaikutuksia koskevan tiedon tuottamisen rationaalisen valinnan mallin pohjalta toimivalle päätöksentekijöille¹². Tiedon hyödyntäjien runsaus ja vastuullistavan arviointitiedon hyödyntäjien näkökulmien erilaisuus perustelevat sellaisen rationaalisen toimijan yhtenäismallia laaja-alaisemman lähtökohdan omaksumista, jossa arvioinnin kohteena olevan toiminnan lopputulosten lisäksi esim. toimijoiden lähtökohtien erot sekä toimintaprosessit erilaisine tiedon tarpeineen otetaan huomioon.

2. Monilähtöisyysvaatimus

Tarkastuksessa ei suoranaisesti tarkastella sitä, miten eduskunta ja valtioneuvosto ovat hyödyntäneet arviointeja, jolloin tähän liittyviä kriteereitäkään ei ole tarpeen tarkastella. Ollakseen pidemmällä tähtäimellä vaikuttavaa, perusteltua ja oikeudenmukaista, myös vastuullistavan arvioinnin tulee tarjota mahdollisuus kohteen toimintalogiikan ja – prosessien ymmärtämiseen ja analyttiseen käsityksen muodostamiseen esim. vastuuttamisen perusteista ja yksityiskohdista kohteen toimintaprosesseissa. Jotta vastuullistava arviointi olisi pidemmälläkin tähtäimellä vaikuttavaa, arvioin-

¹¹ Vakkuri 2001, 171-174, Lampinen 1992, 13, 56-57.

¹² Vakkuri ottaa esille esimerkinomaisesti kolme rationaalisen valinnan mallin laajentamista perustelevaa kysymystä, joita VTV:n tarkastuksessa ei voida sivuuttaa: (1) kysymyksen informaation laadusta suhteessa kustannuksiin (turhasta tai muutoinkin käytettävissä olevasta informaatiosta ei ole syytä maksaa eikä sellaisen tiedon hankintaa tule yksinomaan ohjauksen, koordinoinnin tms. varmistamiseksi edellyttää). Informaatiovirroista ja niiden muodollisista rakenteista on tarkastuksessa avauduttava myös tiedon laatuun ja yleiseen rooliin päätöksenteossa liittyviin kysymyksiin, vaikka tätä ei ole mahdollista ryhtyä kokonaisvaltaisesti tutkimaan. Toinen kysymys liittyy (2) tiedon relevanssiin: kaikki toimijat eivätkin omaa samaa viitekehystä tavoitteissa tai muissakaan toiminnan lähtökohdissa, mihin edellä on jo kiinnitetty huomiota. Tarkastuksessa on omaksuttava t & k – toiminnan hyödyntämiskäsitteen perustaksi yhtenäistoimijaa ("koko eduskunta tiedon tarvitsijana" tms.) hieman dynaamisempi lähtökohta. Kolmanneksi (3) tiedon käyttökelpoisuus: miten tietoa voidaan toiminnan kannalta tulkita? Tarkastuksessa on kyettävä jotenkin huomioimaan myös tiedon käyttökelpoisuuden kontekstuaalisuus (2001, 181-182).

nin tulee tarjota tilaa ja mahdollisuuksia myös oppimisprosesseille. Kapea summatiivinen arviointi ei täytä tähän liittyviä vaatimuksia.

3. Rationaalisuusvaatimus

Kohdassa kaksi esitettyjen vaatimusten huomioimiseksi vastuullistavien arviointien tulee täyttää myös yleisempiä rationaalisuus- ja vaikuttavuusvaatimuksia (arviointiympäristön analysointi, - prosessien suunnittelu, tulosten prosessointi jne.). Tämä vaatimus kohdistuu ennen muuta arviointien infrastruktuureihin. Vasta kun arvioinnit kykenevät huomioimaan yleisemmät rationaalisen toiminnan peruskriteerit, ne voivat mielekkäästi toteuttaa vastuullistavaa tarkoitusta.

4. Kattavuusvaatimus

Tarkastustoiminnan perustehtäviin kuuluu vastuiden määrittäminen ja kohdentaminen, eikä esimerkiksi ilmiöiden selvittely. Silloinkin kun arviointeihin ja niiden infrastruktuureihin kohdistuva tarkastus ulottuu edellä esitetyllä tavalla laajaan toimijajoukkoon ja arviointien laajempaan kokonaisuuteen, systeemiin, tarkastuksen peruslähtökohtana on toimijoiden vastuullistaminen. Tältä pohjalta tarkastus voi kohdistua yksittäisiin arviointeihin, mutta ei arviointitoimintaan siinä merkityksessä, että vastuullistettavat toimijatahot jäävät epäselviksi. Lisäksi tarkastus voi kohdistua arvioinnin infrastruktuuriin: esimerkiksi arviointeja ohjaaviin ja koordinoiviin käytäntöihin. Kun tarkastuksessa avaudutaan toiminto- ja toimijakokonaisuuden tasolle, myös yksittäisen arvioinnin hyödyntäminen edellytyksineen muodostaa haasteellisen kohdekentän.

Silloin kun yksittäisten arviointien onnistuminen koostuu lukuisista toimijoista ja tasoista ja näiden toiminnan kokonaisuudesta, objektiivisen tarkastustiedon tuottaminen ei ole mahdollista ilman tarkastelun laajentamista infrastruktuuriin ja toimijoiden kokonaisuuteen. Toimijoiden kokonaisuudesta voi kuitenkin olla vaikea määritellä sellaisia yksiselitteisiä vastuusuhteita ja - kriteereitä, joiden pohjalta tarkastuksessa voidaan luotettavasti edetä edes yksittäistä arviointia koskeviin johtopäätöksiin¹³. Vielä haasteellisemmaksi tilanne muodostuu pyrittäessä kokonaiskäsityksen muodostamiseen eri toimijoiden onnistumisesta arviointien kokonaisuudessa. Tarkastuksessa joudutaan tasapainoilemaan vastuullistamisvaatimuksen ja sen edellyttämän vastuiden tarkan yksilöinnin ja kohdentami-

¹³ Segsworth 2003, 9-13.

sen sekä systeemisyyksvaatimuksen ja sen edellyttämän tarkastuskohteen ja kriteeristön avartamisen ja väljentämisen vaatimusten välillä.

5. Vaikutusten tarkastelun erilaisten "järkeilytyyliin" huomioon ottamisen vaatimus

Silloin kun vastuullistavaa arviointia tarkastellaan yhden päätöstoimijan rationaalista valintaa laajemmasta ja yksittäisen toimijan tilivelvollisuuden ylittävistä arviointitoimijoiden ja - toimintojen kokonaisuudesta käsin, tarkastelu on rakennettava tavoiteperusteista vaikuttavuuskäsitettä laajemmalle vaikuttavuuskäsitteelle. Tarkastelun painopiste ja näkökulma avartuvat menettelyihin, joilla päätöksentekijöille tuotetaan tietoa toimijoiden erilaisista sisällöllisistä, menettelyllisistä ja strategisista tavoitteista, näiden keskinäisyyksistä, tavoitteiden toteuttamisen ongelmista yms. sekä tavoitteiden toteutumisesta. Kuvatunlainen vaikuttavuus ei ole konkretisoitavissa arviointien ja niiden infrastruktuurien täsmälliseksi ja operationaaliseksi kriteerilistaksi.¹⁴

6. Kansainvälisen vertailun vaatimus

Selkeiden ja yksiselitteisten arviointikriteerien puuttuessa ja kehittämissperiaatteiden jäädessä yleisluonteisiksi kehittämistarpeiden ja ongelmien määrittelyä on välttämätöntä täydentää ja "testata" kansainvälisellä aineistolla.

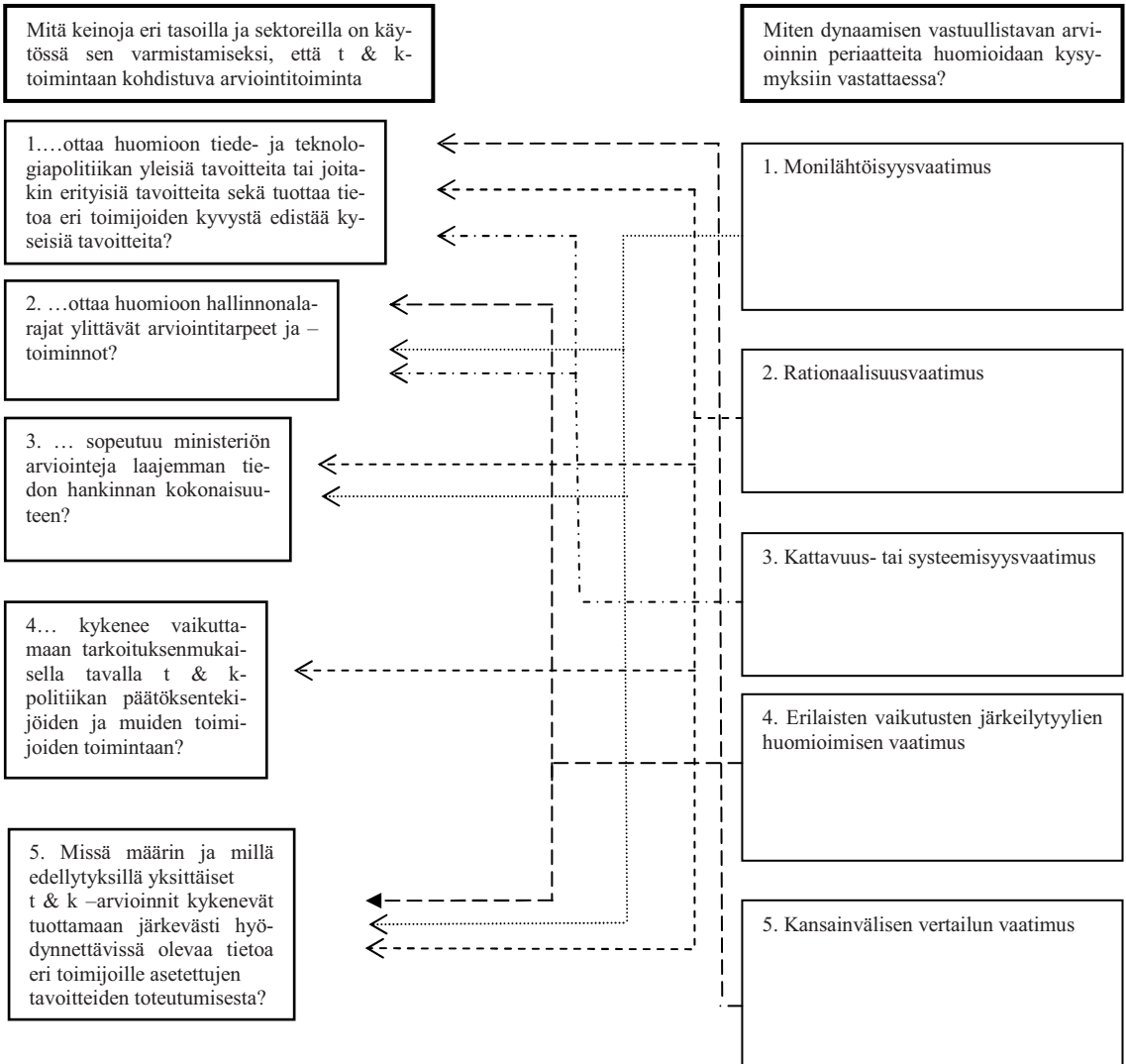
Yllä kohdissa 1-6 esitetyt näkökohdat muodostavat *dynaamisen vastuullistavan arvioinnin* peruslähtökohtien karkean kuvauksen. Tämä lähtökohda pyritään jäljempänä huomioimaan tarkastuskysymysten ilmaisemista tarkastuksen tiedonhankinnan pääsuuntia tarkennettaessa, tarkastusaineistoa tulkittaessa ja johtopäätöksiä tehtäessä. Yllä kohdissa 1-6 kuvatun dyna-

¹⁴ Ks. myös Myllymäki 2007, 166. Rajavaaran mukaan vaikuttavuuskäsite kietoutuu monenlaisiin arvioinnin tarkoituksiin, käytäntöihin ja sanastoihin. Vaikuttavuutta arvioidaan ja kehitetään esim. arviointikapasiteettien vahvistamisen, tieteelliseen näyttöön perustuvan politiikan ja käytäntöjen kehittämisen, tulosohjauksen ja tilivelvollisuusarvioinnin, auditoinnin, riskien hallinnan, tietojohtamisen ja tiedonhallinnan sekä valtaistamisen nimissä. Asiantuntijoilla on kilpailevia käsityksiä siitä, mitä evidenssi tarkoittaa, millaisista asioista näyttöä tulee hankkia, ja miten tieto kelpuutetaan vaikuttavuusnäytöksi. Näistä seikoista johtuu, ettei ole olemassa yksiselitteistä kriteeriä sille, mikä on pätevää vaikuttavuustietoa. (Rajavaara 2006, 82, 89). Tarkastuksen kannalta vielä tärkeämpi seuraus äskeisistä on se, ettei vaikuttavuus tarjoa myöskään yksiselitteistä vastuullistamisen kriteeristöä toimijoille tai kiinteää mallia, josta arviointien infrastruktuuriakaan voitaisiin yksiselitteisesti arvioida.

misen vastuullistavan arvioinnin ytimessä on tarve avata perinteisen vastuullistavan arvioinnin (1) lähtökohtia, (2) tarkoitusta, (3) prosesseja, (4) toimintaympäristöjä, (5) käsitehorisontteja sekä (6) tietoperustaa arviointitoiminnan laajempiin normatiivisiin ja rationaalisuuslähtökohtiin. Vastuullistava arviointi saatetaan siinä tavanomaista läheisempään yhteyteen muiden arvioinnin tarkoitusten ja toimintamallien kanssa sen syventämiseksi ja vaikuttavuuden parantamiseksi. Tämän liitteen lisäliitteessä 1 on kuvattu dynaamiseksi yllä luonnehditun ja perinteisen vastuullistavan arvioinnin tärkeimpiä eroja. Edellä on jo ilmennyt, ettei vastuullistava arviointi voi kokonaan irroittautua peruslähtökohdistaan ilman että sen tarkoitus häviää. Dynaamisen arvioinnin peruslähtökohdat muodostavatkin pikemminkin haasteen avartua staattiseksi luonnehdittavasta tilivelvollisuuden ymmärtämistavasta kohden monimuotoisempaa ja vaikuttavampaa lähtökohtaa, kuin tarkastushavaintojen tulkinnan koko perustan.

Yllä omaksutusta osaksi jännitteisestä lähtökohdasta käsin on luonnollisesti erityisen vaikea määritellä johdonmukaista ja yksityiskohtaista tarkastuskriteeristöä. Kuviossa 1 onkin jäsennetty tarkastusosakysymysten suhdetta yllä esitettyihin vastuullistavan arvioinnin dynaamisen tulkinnan periaatteisiin.

Miten ja missä määrin t&k –arviointien institutionaalinen, organisatorinen ja arviointimenettely mahdollistavat t & k –toiminnan yhteiskunnallisia vaikutuksia koskevan arviointitiedon välittymisen eri tasoille päätöksentekijöille sekä kannustavat tällaisen tiedon tuottamiseen ja varmistavat tiedon tuottamisen?



KUVIO 1. Tarkastuskysymysten suhde dynaamisen vastuullistavan arvioinnin lähtökohtiin.

Kuvion tulkinnassa on syytä ottaa huomioon eräitä seikkoja. Kuviossa viitataan nuolin dynaamisen vastuullistavan arvioinnin ilmenemiseen tarkastuskysymyksissä, tarkastushavaintojen tulkinnassa ja tarkastuksen johtopäätöksissä. Yhtä olennaista on kuitenkin nähdä se, mihin kysymyslaatikoihin kunkin vaatimuksen nuolet eivät johda. Edellä on jo viitattu tarpeeseen tasapainoilla vastuullistamisvaatimuksen dynaamisen ja staattisen tulkinnan välillä. Lopuksi tarkastushavaintojen tulkinnan ja tarkastusjohtopäätösten tekemisen perusteita havainnollistetaan ja konkretisoidaan vielä tässä suhteessa esittämällä esimerkkejä monilähtöisyysvaatimuksen, rationaalisuusvaatimuksen ja kansainvälisen vertailun vaatimuksen huomioon ottamisesta.

Monilähtöisyysvaatimus. Tarkastuksessa monilähtöisyysvaatimusta ei voida - ainakaan pääosin - tulkita niin laajasti, että sen perusteella luovutaisiin vaatimasta ja tuottamasta tietoa politiikalle mahdollisesti asetettujen sisällöllisten vaikuttavuustavoitteiden toteutumisesta, korvaamalla tämä tieto esim. erilaisilla yhteiskunnallisilla sidosryhmä- tai tarveanalyysillä ja toiminnan tulevaisuuden ennakkoinneilla. Monilähtöisyysvaatimusta ei tämän vuoksi ole kuviossa yhdistetty ensimmäiseen tarkastuskysymykseen vaan ensiksi toiseen kysymykseen. Yksittäisen ministeriön ja sen hallinnonalalle kuuluvien organisaatioiden tulee kyetä arvioinneissaan huomioimaan myös sellaisia toiminnan tavoitteita, jotka ylittävät ministeriön hallinnonalarajan. Lisäksi monilähtöisyysvaatimus on tarkastuksessa tulkittu niin, että yksittäisten arviointien tulee vastuullistavan arviointitaroituksen rinnalla tyydyttää muitakin tiedontarpeita. Vastuullistavaa tietoa tuottaessa on myös huomioitava monia muitakin kuin tiede- ja teknologiapolitiikan yleisiä arviointitarpeita, kuten eri sidosryhmien kannalta keskeisiä kysymyksiä (nuoli tarkastuskysymyksiin 2, 3 ja 5).

Rationaalisuusvaatimus. Tarkastuksessa rationaalisuusvaatimusta on tulkittu laaja-alaisesti. Rationaalisuus muodostaa arviointien vaikuttavuuden peruslähtökohdan. Laajimmillaan tähän sisältyy tavoiterationaalinen perusvaatimus arviointitiedon tuottamisesta tukemaan poliittista päätöksentekoa ja tilivelvollisuusmenettelyä. Tätä vaatimusta monilähtöisyysvaatimus ei kumoa, vaikka asettaakin sitä täydentäviä vaatimuksia. Ensimmäisen kysymyksen yleislähtökohdan lisäksi rationaalisuusvaatimus kohdistuu erityisesti tarkastuskysymyksiin 3. ja 4. eli arviointitiedon identifioimiseen osaksi laajempaa tiedollista kenttää sekä arviointien vaikuttavuuden edellytysten yleiseen hallintaan. Toisen ja kolmannen tarkastuskysymyksen kohdalla arviointitoiminnan ja infrastruktuurin kykyä varmistaa arviointien rationaalinen hallinta ja hyödynnettävyys tarkastellaan tukeutuen osaksi myös tähän tarkoitukseen erityisesti kehitettyyn analyysivälineeseen (tämän liitteen lisäliite 2, Mark & Henry 2004).

Kansainvälisen vertailun vaatimus. Vastuullistavan arvioinnin dynaaminen tulkinta ja staattinen, perinteinen tulkinta muodostavat toisiaan täydentävän mutta samalla siinä määrin monimuotoisen ja jännitteisen kokonaisuuden, ettei niiden pohjalta voida edetä kovinkaan yksikäsitteisiin tarkastusaineiston tulkintoihin ja johtopäätöksiin. Arviointeja ja niiden infrastruktuuria koskeva kansainvälinen kokemus ja aineisto muodostavat niille välttämättömän täydennyksen. Kansainväliseen vertailuun sisältyy kuitenkin monia vaikeuksia. Koska järjestelmissä on paljon eroja, on keskityttävä arviointien ja niiden infrastruktuurin perusratkaisuja koskeviin tiedonhankintoihin, yksityiskohdat sivuuttaen. Lisäksi on tyydyttävä varovaisiin tulkintoihin. Kuviossa tämä on huomioitu siten, että kansainvälisen vertailun vaatimus kohdistuu vain ensimmäisen pääkysymyksen sisältämiin arviointien ja niiden infrastruktuurin peruskysymyksenasetteluihin ja rakenteisiin, ei järjestelmän yksityiskohtiin.

3 Tarkastuskriteerien luonnehdinta ja muut tulkintaperusteet

Edellä on käsitelty eräitä tarkastushavaintojen tulkintaa ja johtopäätösten tekemistä koskevia periaatteellisia kysymyksiä, ongelmia ja vaatimuksia. Huolimatta suurista vaikeuksista muodostaa arviointien infrastruktuurin tarkastuskriteereitä on tarkastusaineistoa kyettävä luotettavalla tavalla tulkitsemaan. Seuraavassa eriytetään toisistaan

- varsinaiset arviointikriteerit. Niistä on kysymys, jos tarkastuksessa voidaan selkeästi lausua, mitä ja millä perusteella tarkastuskohteelta edellytetään jotakin ja miten kohdetta voidaan tämän perusteella arvioida,
- kehittämisperiaatteet. Ne ovat dynaamisia ja esimerkiksi politiikka-asiakirjoissa erikseen määriteltyjä, kriteereitä yleisempiä punnintaperiaatteita, joiden suunnassa tarkastuskohteita ja niihin suhtautumista halutaan kehittää ja joiden nojalla niitä voidaan myös arvioida,
- kehittämistarpeet. Niistä on kysymys, jos on mahdollista vain esim. tarkastuskohdetta ja asiantuntijoita haastatteleamalla paikantaa tarvittavia kehittämistoimia ilman nimenomaisten kriteerien tai kehittämisperiaatteiden lausumista siitä, minkä seikkojen millainenkin määrä, laatu tai kehityssuunta olisi toivottavaa.
- ongelmat, jos tarkastuksessa on mahdollista vain mainita jonkin seikan epätyytyväisyys ilman, että voitaisiin tuoda esiin, minkä kriteerin nojalla asiat eivät ole toivotulla tavalla,¹⁵

¹⁵ Vrt. *Temmes & Ahonen & Ojala, 2002 7, 20.*

(1) Kriteerit

Sen määrittäminen ja arvioiminen miten, missä tilanteissa ja missä olosuhteissa arviointien infrastruktuuri ja arvioinnit täyttävät mielekkään poliittis-hallinnollisen hyödyntämisen niille asettamat vaatimukset tai odotukset, ei ole rakennettavissa yksiselitteisille ja konkreettisille kriteereille tai standardeille¹⁶. Tämä johtuu eri syistä, ennen kaikkea kohteen "hyvyyttä" koskevan käsitteellisen tiedon ja ymmärryksen puutteesta ("millainen on hyvän arvioinnin ja vastuullistamismenettelyn täsmällinen rakenne ja toteuttamistapa?") sekä kohteen "hyvyyttä" koskevien yksittäisten kriteerien moniselitteisyydestä ja abstraktisuudesta (esim. "tiedon olennaisuus", "tiedon kyky kuvata yhteiskunnallisen vaikuttavuuden saavuttamista hyvin"). Käsitteellisiä ongelmiaakin suurempia ovat empiirisen tiedon hankinnan ja mittauksen haasteet ja ongelmat.

Luvun 2 liitteessä 1 yksityiskohdissaan kuvattujen tarkastuksen osakysymysten taustalla onkin yhtenäistä teoriaa tai mallia vähemmän kiteytynyt lähtökohta, joka kiteytyy seuraaviin vaatimuksiin:

- arviointitoimintaa tulee jossakin laajuudessa institutionalisoida tapauskohtaista vakiintuneemmiksi toimintamalleiksi
- arviointeja tulee jossakin laajuudessa myös ohjata ja koordinoida, pyrkiä sekä poliittis-hallinnollisesti että arviointiteoreettisesti mielekkäisiin kokonaisuuksiin.¹⁷

Nämä infrastruktuurin tarkastelun peruslähtökohdat tarkentuvat osaltaan edellä käsitellyissä dynaamisen vastuullistavan arvioinnin periaateissa (monilähtöisyys, rationaalisuus jne.).

Myöskään arviointien arviointiin käytettävissä olevat metakriteeristöt (esim. kansainväliset laatustandardit) eivät anna suoraan tietoa tekijöistä, jotka viime kädessä kausaalisesti selittävät arvioinnin tai arviointien muodostaman kokonaisuuden policyhyödyntämistä. Erilaiset kriteerilistat tms. kuvaavat lähes poikkeuksetta sitä, milloin arvioinnit ovat hyödyntämisen arvoisia, ja tätäkin hyvin yleisluonteisesti ja erittäin korkealla abstraktiotasolla. Ne eivät kuvaa kokonaisvaltaisesti sitä, milloin arviointeja myös

¹⁶ Kriteereillä viitataan ominaisuuksiin, jotka käsitteellisesti määrittelevät kohteen hyvyyden, arvokkuuden tai merkityksellisyyden ominaisuudet tietyssä luokassa. Mittarit puolestaan liittävät arviointikohteen empiirisesti kriteereihin (Coryn 2007, 41-42).

¹⁷ Luvun 2 liitteen 1 kysymysten taustalla on selkeän kriteeristön sijasta eräänlaista kätkeyttä normatiivisuutta: kysymyksiin sisältyy jo itsessään vahvoja viitteitä siitä, mihin tulisi päästä, mitä arvioinneilta odotetaan.

todellisuudessa hyödynnetään. Lisäksi niillä on vaikea tavoittaa yhteiskunnallisten toimintojen vaikuttavuuden monimuotoisia lähtökohtia sekä esim. eri hallinnon- ja tutkimusalojen toisistaan poikkeavia vaikuttavuuden arvioinnin tietokulttuureita ja järkeilytyylejä¹⁸.

Tarkastuksessa hyödynnetään arviointien vaikutusten empiiriseen tutkimiseen kehitettyä analyysimallia¹⁹ (lisäliite 2). Tarkastuksessa etsitään kyseiseen analyysimalliin osaksi tukeutuen eri tekijöille (esim. "sidosryhmien valinta ja osallistaminen") kulloinkin perustelluimpia tulkintoja. Apuna käytetään mm. arviointeja koskevaa empiiristä tutkimusta ja tarkastuksen kuluessa kertynyttä tietoa. Tekijät, joiden yhteys edellä kohdissa 1-5 ilmaistuun arviointien vastuullistavan vaikutuksen dynaamiseen tulkintatapaan osoittautuu ohueksi tai epäselväksi, rajataan tarkastelun ulkopuolelle (esim. arviointien yleisistä vaikutusmekanismeista "vakuuttaminen" ja oikeutus").

(2) Kehittämisperiaatteet ja kehittämistarpeet

Tarkastushavaintoja tulkittaessa ja tarkastuksen johtopäätöksissä joudutaan suurelta osin tukeutumaan varsinaisia kriteereitä vähemmän artikuloituihin lähtökohtiin: kehittämisperiaatteisiin ja kehittämistarpeisiin, sekä näistä tai tarkastuksen laadullisista aineistoista johdettuihin ongelmatulkintoihin.

Edellä ilmaistut vastuullistavien arviointien "dynaamisen tulkinnan" lähtökohdat sisältyvät joiltakin osin jo arviointien edellä viitattuihin kansainvälisiin²⁰ ja kotimaisiin kehittämissasiakirjoihin²¹. Niissä samoin kuin kansallisissa arviointien kehittämishankkeissa määritellyt arviointitoiminnan kehittämisen lähtökohdat ovat verrattain yleisluonteisia silmälläpitäen arviointiperusteiden muodostamista arvioinneille tai niiden infrastruktuuril-

¹⁸ Ks. Rajavaara 2006.

¹⁹ Mark & Henry 2004.

²⁰ Esim. OECD 2006.

²¹ Esimerkiksi valtion tilinpäätöskertomuksen tietojen oikeellisuuden ja riittävyyden varmistamista koskevan valtioneuvoston controllerin ohjeen (2006, 14-15) lukuisat periaatteet, mm. ohje kuvata tavoitteiden toteutumisen lisäksi kriittisesti myös toiminnan sivuvaikutuksia, laajempia toiminto- tai asiakokonaisuuksia ja yhteiskuntapolitiikan vaihtoehtoja, sekä yleinen monipuolisen ja kriittisen analyysin tarpeen korostus omaavat kosketuskohtia em. dynaamisen tulkinnan periaatteisiin, vaikka ohjeessa kokonaisuutena korostuukin merkittävästi myös perinteisempi vastuukäsite.

le²². Niiden täydentämiseksi tarvitaan systemaattista arviointitoiminnan kehittämisen taustojen ja periaatteiden analyysia, mikä helpottaa myös tarkastusaineistojen tulkitsemista.

(3) Ongelmat

Kehittämisperiaatteiden yleisluontoisuudesta ja keskinäisistä jännitteistä seuraa, että toiminnan ja sen infrastruktuurin kehittämistarpeiden ja ongelmien määrittely jää tarkastuksessa merkittävässä määrin riippumaan tarkastuksen omista laadullisista aineistoista, ilman yksiselitteisten arviointikriteerien ja selkeiden kehittämisperiaatteiden tarjoamaa taustatukea. Käytännössä yllä esitetyt tiedon ja arvosteluperusteiden rajoitukset merkitsevät sitä, että tarkastuksessa joudutaan sekä arviointien että niiden infrastruktuurin osalta monissa tapauksissa lähinnä yksilöimään asioita, joihin tulisi kiinnittää nykyistä suurempaa huomiota. Se, miten, milloin ja missä muodossa tämän tulisi tapahtua, jää usein täsmentämättä. Sen sijaan se, mihin seikkoihin tulee joka tapauksessa kiinnittää huomiota arviointeja järjestettäessä (arviointien vastuullistavan vaikutuksen ns. välttämättömät ehdot), on useissa tapauksissa vahvennettavissa yleisluonteisesti kehittämisperiaatteilla ja myös kehittämistarpeiden ja ongelmien määrittelyksin.

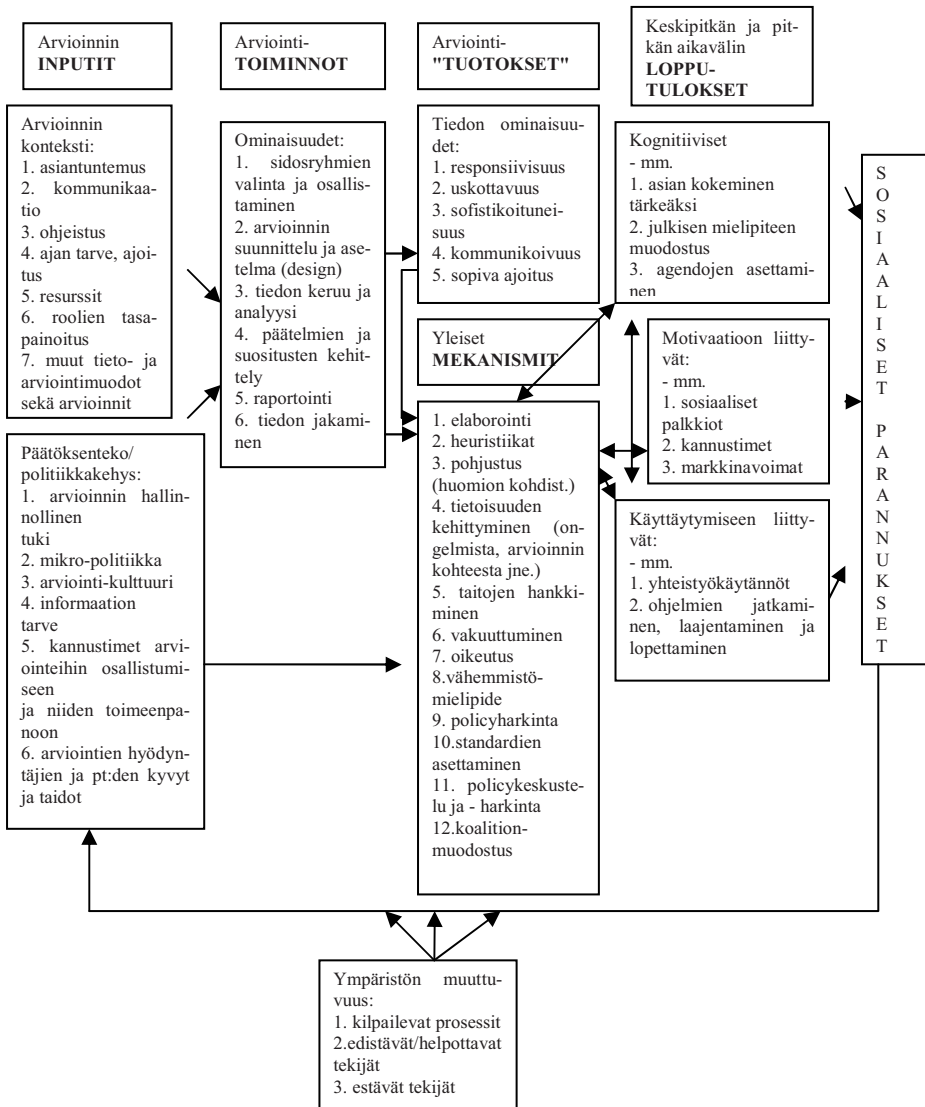
²² *Kehittämisperiaatteiksi on tyypillisesti määritelty hallinnollisia koordinointi- ja yhtenäistämistarpeita, arvioinnin systemaattisuuden lisäämistä, evaluaatiokapasiteetin vahvistamista esim. koulutuksen keinoin jne. Ahosen selvitysmiesraportissa "yleistavoitteena on ... kapasiteetin vahvistaminen ja toisiinsa nähden vielä liian erillisinä toteutuvien tiettyjen käytäntöjen välinen koordinointi, kuitenkin sillä rajoituksella, että evaluaatioita on aiheellista harjoittaa vain silloin kun niiden hyötyvaikutukset ylittävät niihin uhratut kustannukset". Keskeinen kehittämisiongelma on määritelty osapuulleen samoin (s. 79), sen sijaan äsken mainittujen kehittämisaspektien (koordinointi, kattava hallinnointi, kustannustehokkuus) välisiin jännitteisiin ja tulkintaongelmiin ei uhrata huomiota. Vrt. Vakkuri 2001, 181-182, Harrinvirta 1998 sekä VM 1996, jossa arviointien ja niiden infrastruktuurin ongelmien yhteys laajempaan ongelmakokonaisuuteen ja samalla ilmaistun kehittämisperiaatteen yleisluontoisuus kiteytyy erityisen selvästi: "... Arvioinneissa ei ole systemaattisuutta, jonka kautta saataisiin pitkäjänteisesti tietoa eri yhteiskuntapolitiikan lohkojen kehityksestä. Tässä mielessä nousee esiin kysymys koko valtionhallintoa koskevista ohjaavista periaatteista ja toimintapolitiittisista linjoista arviointitoiminnalle" (s. 30).*

Lisäliite 1.

*Vastuullistavien t & k –arviointien ja niiden infrastruktuurin taustalla
olevat vaihtoehtoiset ajatusmallit*

	Staattinen tulkinta	Dynaaminen tulkinta
1. Millaista <i>toimintaa</i> arviointien hyödyntäminen perustaltaan on tai millaista toimintamallia sen on tarkoitus tukea?	Rationaalisen valinnan malli. Arviointitieto järkeistää päätöksentekoa, mahdollistaa aiempien päätösten seurannan ja uusien päätösten tietoperustan vahvistamisen. Keskeistä on toimijoiden vastuullistaminen.	Monitulkintaisuuden malli. Myös vastuullistavia arviointeja hyödynnetään hyvin erilaisissa tarkoituksista, ympäristöistä, lähtökohdista ja tiedontarpeista käsin. Tämän tulee näkyä mm. arvioinnin näkökulmissa ja kriteereissä.
2. Mikä arvioinnin hyödyntämisen <i>perusidea</i> (ratio) on?	Arvioinnin lähtökohdana on toimijoiden kapeasti tulkittu tulivelvollisuus.	Vastuullistavassakin arvioinnissa keskeinen tavoite on viime kädessä toimijoiden toimintamahdollisuuksien ja – valmiuksien kehittäminen sekä virheistä oppiminen. Tämän tulee näkyä myös arviointikriteereissä ja – näkökulmissa (summatiivisen ohella tarvitaan formatiivista arviointia, huomiota kiinnitetään mm. tiedon leviytymekanismeihin, jne.).
3. Miten eriytyneesti ja fokusoidusti arviointien hyödyntämisen <i>edellytyksiä</i> tarkastellaan?	Arvioinnissa tarkastellaan, mitä vaatimuksia arvioinnin vastuullistavan tarkoituksen toteuttaminen arvioinneille ja niiden infrastruktuurille asettaa.	Tarkastellaan myös sitä, mitä vaatimuksia arviointien hyödyntämisen edellytysten varmistaminen arvioinneille yleisemmin asettaa.
4. Millainen arviointien vastuullistavan <i>vaikutuksen ala</i> tai ulottuvuus lähtökohdaksi omaksutaan?	Selvitetään, millä perusteilla yksittäinen arviointi tietyn toimijan vastuulla olevana toimintana toteutetaan ja miten se täyttää sille asetettavat vaatimukset.	Selvitetään, miten arviointeja eri toimijoiden toimintoina, rakenteina ja prosesseina kokonaisuudessaan toteutetaan.
5. Millainen vastuullistavan (vai-kuttavuus)arvioinnin paradigmaattinen tarkastelukulma omaksutaan?	Tarkastellaan arviointeja hyvän hallinnon ja talouden hoidon taivonomaisella kriteeristöllä.	Keskeistä on arviointien ja niiden infrastruktuurin kokonaisuus ja sen hallinta, mikä mahdollistaa pätevän ja relevantin vaikuttavuustiedon tuottamisen eri toimijoille.
6. Miten tai missä määrin kriteereitä on täydennettävä kansainvälisin tarkasteluin?	Lähtökohdana on suomalainen järjestelmä vaatimuksineen, normeineen, tavoitteineen ja muine perusteineen. Tarkastellaan niistä käsin suomalaisten arviointien ja niiden infrastruktuurin laatua tai suorituskykyä.	Koska suomalaisen arviointijärjestelmän pitkittäisvertailuun ei ole riittäviä edellytyksiä ja kriteerit jäävät yleisluonteisiksi ja kiistanalaisiksi, tarkastelua on välttämätöntä täydentää jonkinlaisella (relevantilla) kansainvälisellä aineistolla.

Lisäliite 2.



Liite 3. Vastuullistavan arvioinnin yleiset rakenteet ja prosessit

3.1 Valtionhallinnon arviointitoiminnan yleiset rakenteet ja prosessit

Valtionhallinnon arviointitoiminnan perusrakennetta voidaan selventää kysymällä arviointien muodostaman kokonaisuuden sisäisiä suhteita sekä arviointien liityntää laajempaan kokonaisuuteen esimerkiksi seuraavin kysymyksin:

1. Mistä osista arviointien kokonaisuus muodostuu?
2. Millaisia ovat arviointien väliset suhteet ja vaikutukset?
3. Mitä uusia ominaisuuksia arviointien kokonaisuuteen syntyy näissä suhteissa ja vuorovaikutuksissa?
4. Mitkä arvioinneista liittyvät kohtien 1-3 kokonaisuutta laajempaan kokonaisuuteen ja miten ne liittyvät siihen?
5. Miten arvioinnit yleisemmin asemoituvat ja liittyvät laajempaan kokonaisuuteen?²³

Valtionhallinnossa harjoitettava arviointitoiminta on institutionaalistunut ja kehittynyt nykymuotoonsa pitkähkön ajan kuluessa, pääosin kuitenkin 1990-luvulta nykypäivään tultaessa. Arviointitoiminnan taustalle ei ole missään vaiheessa muodostunut systemaattista toimintamallia kysymykseen 1-5 tai vastaamiseksi.²⁴ Tämä ilmenee vertaillaessa Suomen järjestelyjä esimerkiksi eräiden muiden OECD valtioiden arviointitoiminnan institutionaalisiin järjestelyihin.

²³ *Systeemiajattelun lähtökohtien mukaan systeemi kohdistaa hallintaa osiinsa ja säätelee niitä. Optimaalisessa tilanteessa osat ja niiden oikeat suhteet luovat (aitoja) systeemeitä, uudenlaisia kokonaisuuksia, jotka tuottavat enemmän hyötyä tai muuta arvoa kuin yksittäiset osat (yhteen laskettuna). Systeemien osia voidaan yhdistellä lukemattomin tavoin, mutta systeemi toimii yleensä korkeintaan muutamien yhdistelmän pohjalta ja optimaalisesti usein vain tietyllä(yhdellä) tavalla järjestettynä.*

²⁴ Ahonen ym. 2002, 48.

TAULUKKO 1. Suomen arviointitoiminnan institutionaalinen malli v. 2000 vaihteessa OECD-vertailussa (Harrinvirta ym. 1998, 38).

	Kanada	Australia	Yhdysvallat	Alankomaat	Englanti	Ruotsi	Suomi
1. Arviointipainotus	Strateginen	Strateginen	Pragmaattinen	Pragmaattinen	Pragmaattinen	Ymmärtävä	Pragmaattinen
2. Arvioinnin pääasiallinen käyttötarkoitus	Hallituksen päätöksenteon tukeminen	Hallituksen ja parlamentin päätöksenteon tukeminen	Ohjelmien vaikuttavuuden arviointi; hallinnon tehostaminen	Budjetoinnin ja tulosseurannan parantaminen	Hallinnon toiminnan tehostaminen	Hallinnon kehittäminen	Hallinnon kehittäminen
3. Arvioinnin pääasiallinen kohde	Policy-arviointi, ohjelma-arviointi	Policy-arviointi, ohjelma-arviointi	Ohjelma-arviointi, laitos-arviointi	Ohjelma-arviointi, laitos-arviointi	Laitos-arviointi	Laitos-arviointi	Laitos-arviointi
4. Ajallinen ulottuvuus	Ex post	Ex ante; Ex post	Ex post	Ex ante; Ex post	Ex post	Ex post; ex nunc	Ex post; ex ante ²⁵
5. Toiminnan koordinoitavuus	Pääministerin kanslia; valtionvarainmin.	Valtionvarainministeriö	Tarkastusvirasto; GAO	Valtionvarainmin.; valtiontal. tark.vir.	Hajautettu	Finanssivaltiovarainministeriö; Statkontoret; RV	VM, hajautettu ²⁶
6. Institutionalisoitumisen aste	Korkea	Korkea	Korkea	Korkea	Keskimmääinen	Keskimmääinen	Matala

Taulukko kuvaa tilannetta v. 1998 jossakin määrin yksinkertaistetussa muodossa. 1990-luvun lopulla VM käynnisti selvitysmieshankkeen "Hallituksen evaluaatiotutkimus". Taulukon käsittein kuvattuna hankkeen tehtävänä oli laimentaa Suomen arviointitoiminnan kapea-alaisia painotuksia:

- kehittämällä strategista arviointipainotusta,
- laimentamalla arviointien käyttötarkoitusta vastuullistavan arvioinnin alueelle,
- monipuolistamalla arviointikohteita,
- terävöittämällä arviointien koordinoitavuutta sekä
- vahvistamalla arviointien institutionaalista asemaa, mm. arviointitoiminnan uskottavuuden ja lisäarvon vahvistamiseksi.²⁷

²⁵ Suomessa etukäteisarvioinnin näkökulma painottuu lähinnä lakien taloudellisten vaikutusten arvioinnin yhteydessä, jota on Suomessa viime vuosina mm. controllerin aloitteiden pohjalta kehitetty verrattain aktiivisesti.

²⁶ Vuoden 1998 jälkeen VN:oon on perustettu Controller-toiminto. Talousarviolain 24 f § 2) kohdan mukaan controllerin tehtävänä on ohjata, sovittaa yhteen ja kehittää valtion tilinpäätösraportointia ja muuta valtiontaloutta ja tuloksellisuutta koskevaa raportointia ja arviointitoimintaa. Säännökseen palataan seuraavassa jaksossa seikkaperäisemmin. Säännös ei kata kaikkea Suomen valtionhallinnon arviointitoimintaa.

²⁷ Ks. Ahonen 1998,

Hankkeen tulokset tai vaikutukset eroavat merkittävästi riippuen siitä, kummasta tarkastuksen kohdeperspektiivistä asiaa tarkastellaan: arviointien infrastruktuurista (taulukon rivit 5-6) vai arvioinneista itsestään (taulukon rivit 1-4).

Kehittämishankkeen tavoitteet liittyvät keskeisesti tarkastuksen kohteena oleviin t & k –arviointitoiminnan infrastruktuureihin ja välillisesti myös itse arviointitoimintaan. Valtionhallinnon arviointitoiminnan kehittämishankkeita käsitellään tarkastuskysymysten näkökulmasta seikkaperäisemmin jäljempänä.

Kehittämishankkeet eivät ole suoraan vaikuttaneet valtionhallinnon arviointitoiminnan yleisiin rakenteisiin. Niiden seurauksena valtionhallinnon arviointitoiminnalle ei ole luotu *yleistä toimintamallia* esimerkiksi säättämällä arvioinneista laki tai muu säädös, vahvistamalla yleinen arviointipolitiikka esim. hallinnon kehittämispolitiikan osaksi tai muilla vastaavilla toimilla. Sen sijaan kehitykselle on ollut luonteenomaista eteneminen hanke, ratkaisu tms. kerrallaan. Eri osa-alueita on kehitetty asteittain kulloisenkin toimijan lähtökohdista käsin²⁸. Lukuun ottamatta valtiovarainministeriön hallinnon kehittämisosaston yleisiä kehittämis- ja asiantuntijavastuita ja kunkin ministeriön ja viraston hyvän hallinnon periaatteista epäsuorasti johdettavissa olevia arvioinnin kehittämisvastuita (SP 68 §), arviointitoiminnan kokonaisvaltaiselle kehittämiselle valtionhallinnossa ei ole luotu yksilöityjä säädösperusteisia veloitteita.

Myöskään valtionhallinnon arviointitoiminnan prosesseja ei ole yleisesti säännelty.

Edellä on jo viitattu eräisiin erityissäännöksiin. Yliopistoille on säädetty yleinen arviointivelvoite, velvoite osallistua ulkopuoliseen arviointiin sekä velvollisuus julkistaa arviointien tulokset.

Rakenteiden ja prosessien säätelämättömyys on johtanut Suomen poikkeamaan muista taulukon 1 OECD-maista siinä suhteessa, että Suomessa

²⁸ Ks. Ahonen 1998, 13-14, Ahonen ym. 2002, 48-50. 1980-luvulta käynnistyneeseen arviointien institutionaalitumisen kehityskaareen alkupäähän kuuluu mm. arviointien sisällyttäminen budjettiohjeisiin ensimmäisen kerran 1980-luvun puolivälissä, VM:n 1990-luvulla organisoimat 1980-luvun hallintoreformien arviointit, "hallinnon kehittämisohjelman" kokonaisvaltainen arviointi 1990-luvun puolivälissä, virkasiirto VM:tä HY:oon uudistushankkeiden evaluaation vahvistamiseksi sekä FINREF-projektin sisältämä OECD-vertailu. 1995 hallintoministeri Backman asetti työryhmän valmistelemaan evaluaatiotoiminnan koordinoitua Suomessa. Myös valtioneuvoston kanslia on pyrkinyt kehittämään arvioinnin asemaa Suomessa. Kehittämistyö on eriytynyt eri puolille (VM, VNK, SiSM), ja selkeä vastuutaho on jäänyt puuttumaan. Selvitysmies Ahosen tilanearvio 1998 oli se, että "fokusoidumpi ja strategisempi lähestymistapa arviointeihin puuttuu".

arvioinneista päätetään edelleen "varsin pitkälle ad hock pohjalta lähtien".²⁹ Seuraavassa jaksossa kuvatuin poikkeuksin tämä koskee myös arviointien hyödyntämistä.

Suomen valtionhallinnon arviointitoiminnan tila on monien arvioiden mukaan vuosituhannen vaihteen jälkeen kokonaisuudessaan selkeytymätön. Edellisen tarkastelun perusteella tämä ilmenee mm. seuraavilla ulottuvuuksilla:

- suomalaisen arviointitoiminnan painotusten, arviointien tarkoitusten ja arvioinnin kohteiden yksipuolisuus jättää arviointien kokonaisuuden vaillinaiseksi ja samalla mahdollisuus arviointien hyödyntämiseen heikkenee,
- nykyisen arviointitoiminnan heikko koordinointi ja niukka institutionaalistuminen jättävät lisäksi useita avoimia kysymyksiä.

Jotta arviointien kokonaisuus tuottaisi aitoa ja selkeää lisäarvoa, muun muassa seuraaviin kysymyksiin tulisi kyetä vastaamaan:

- mitä ja millaisia arviointeja arviointien kokonaisuuteen tulisi sisältyä?
- missä tarkoituksissa arviointia tulisi harjoittaa ja mitä arvioinneilla tulisi ja voidaan tavoitella?
- miten erilaiset, eri tasoiset sekä eri sektoreilla järjestettävät arviointit voivat parhaiten tukea toisiaan?
- kuka vastaa mistäkin arviointien ja niiden kehittämisen alueilla ja mistä eri osapuolten tulisi vastata?
- mitä rooleja ja toimintamalleja kunkin tahon ja tason tulisi vastuualueellaan omaksua?
- miten arviointien tulisi asemoitua laajempaan tiedon hallintaan?
- miten arviointitoiminnot tulisi järjestää, jotta ne tulisivat parhaiten edellä esitettyjen haasteiden kohtaamista?

3.2 Vastuullistavan arviointi-toiminnan rakenteet ja prosessit

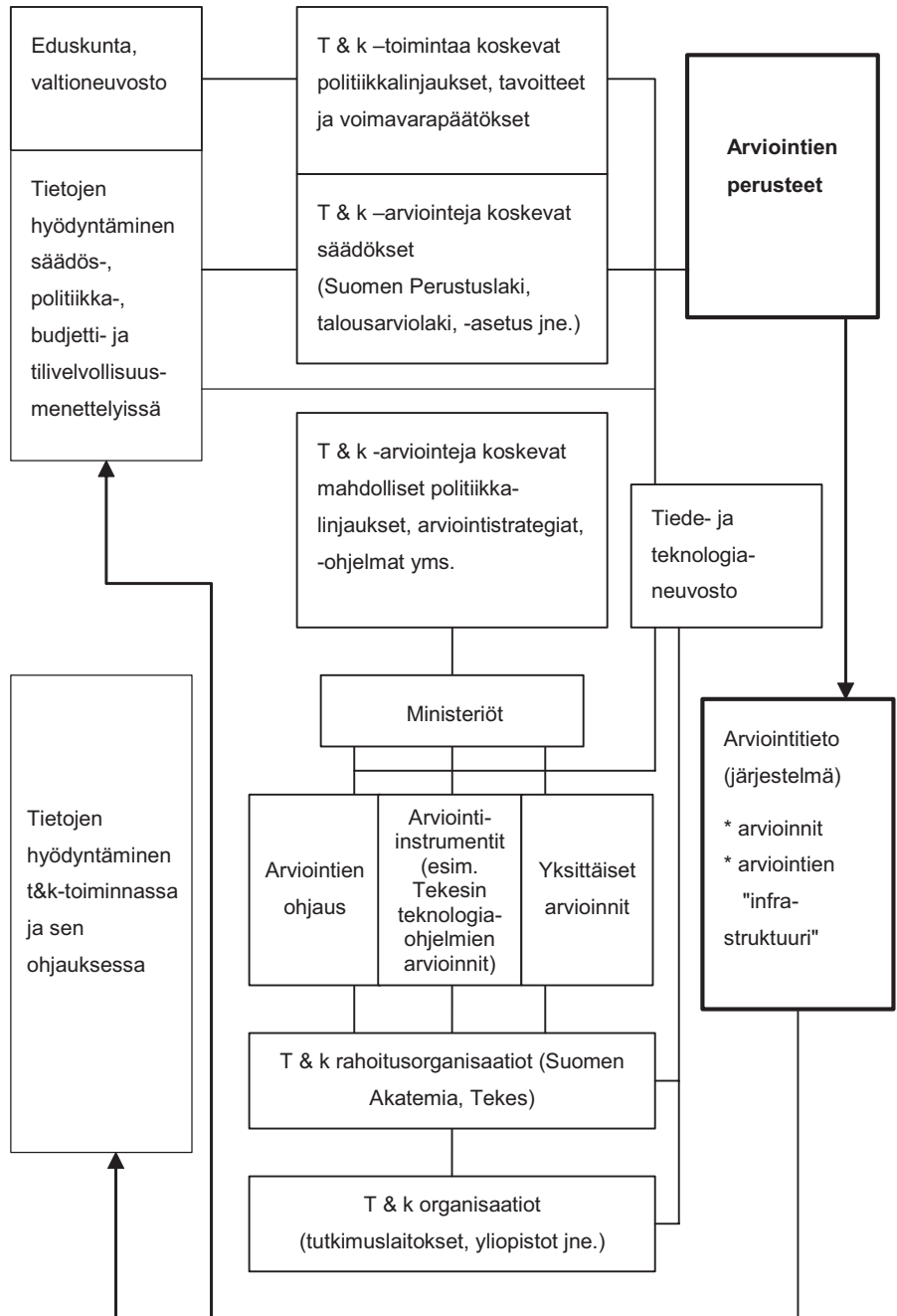
Millainen on edellä hahmotetun suomalaisen arviointitoiminnan yleisen institutionaalisen mallin ja siitä edellisen jakson lopuksi esitettyjen huomioiden suhde tarkastuskohteeseen: suomalaisen vastuullistavaan arviointitoimintaan ja sen infrastruktuuriin? Millainen institutionaalinen malli tässä arviointien osakokonaisuudessa on omaksuttu? Näihin kysymyksiin vastaaminen edellyttää arviointien kokonaisuutta koskevien ky-

²⁹ *Harrinvirta ym. 1998, 39.*

symysten³⁰ tutkimista vastuullistavan arvioinnin viitekehyksessä. Nuo kysymykset on kuitenkin jatkossa ymmärrettävä tarkastuskysymysten kielellä, tarkastuskysymyksiin vastaamista edistäviksi kysymyksiksi ja ongelmiksi.

Tämän selventämiseksi ja jatkotarkastelun jäsentämiseksi seuraavaksi otetaan esille arvioinneista sekä arviointien hallinnasta ja hyödyntämisestä edellä esitetty kuvio.

³⁰ *Ks. tämän liitteen alun kysymykset 1-5.*



KUVIO 2. Arvioinnit, niiden hallinta ja hyödyntäminen.

Arviointien kokonaisuutta, sen lisäarvoa jne. koskevat kysymykset ymmärretään jatkossa kuviossa 2 jäsenneyiksi arviointien hallinnan haasteiksi ja ongelmiksi, jotka on tarkastuksen näkökulmasta tematisoitu ja määritelty tarkastuskysymyksillä (luku 2). Arviointien hallinnalla tulee varmistaa, että vastuullistavat arvioinnit muodostavat kokonaisuuden, joka tukee arviointien hyödyntämistä poliittis-hallinnollisiin tarpeisiin. Tätä selvitetään jatkossa tarkastuskysymyksiin 1-4 kohdistuvalla tarkastelulla.

Arviointien kokonaisuutta koskevia tarkastuskysymyksiä 1-4 on tutkittava kuvion 2 lihavoiduissa laatikoissa eri tasoilla. Arviointien hallinnan haasteisiin voidaan vastata lähinnä kuvion lihavoitujen laatikoiden ilmaisemin keinoin. Kokonaisvaltaisimmin haasteisiin voidaan vastata arviointien perusteiden tasolla (säädökset, policyt), missä tarjoutuu parhaat mahdollisuudet arviointien kokonaisuuden hallintaan ja säätelyyn. Hallinnan haasteisiin on välttämätöntä vastata myös esimerkiksi ministeriöiden, rahoitusorganisaatioiden ja t & k -organisaatioiden välisessä ohjausmenettelyssä ja myös yksittäisen organisaation sisäisillä menettelyillä. Arviointien kokonaisuuden hallinta yksinomaan organisaatiotasoisin menettelyin ei kuitenkaan ole mahdollista.

Vastuullistavan arviointitoiminnan hallintaa selvitetään seuraavassa kysymällä ensiksi alaluvussa 3.2.1, missä määrin vastuullistava arviointitoiminta on sidottu ennakolta määriteltyihin arviointitarkoituksiin, - sisältöihin ja - näkökulmiin. Lisäksi tarkastellaan, miten tavoiteltavat arviointinäkökulmat ja - sisällöt osoitetaan. Kiteytyykö vastuullistava arviointi hallinnan keinoin omaksi arviointinäkökulmaksi, jota konkretisoidaan osoittamalla erityisesti seuraavia seikkoja, tai jotakin niistä

- ohjenuorat siitä, mitä julkisen toiminnan ja policyjen näkökulmia arvioidaan ja miten? (esim. identifioidaan sidosryhmät ja arvot, intressikonfliktit, informaation lähteet ja metaevaluaation periaatteet)
- arvioinnin vastuullistavan tehtävän sisältö ja ala? (missä yhteydessä ja miten vastuullistetaan?). Arviointisisältöjen kohdalla tämä sisältäisi kannanoton seuraaviin kysymyksiin³¹:

mistä sisällöllisistä asiainiloista toimijoita tulee vastuullistaa,

1. mihin vastuullistamisella viime kädessä pyritään,
2. mihin keskenään ristiriitaisista tai jännitteisistä lähtökohdista (tavoitellut vs. tarkoittamattomat vaikutukset, tavoitteet vs. tarpeet, tarpeet

³¹ *Seuraavassa ei tarkastella arviointien perustana olevia sisällöllisiä avainperiaatteita ja - elementtejä, vaikka nekin luetaan usein arviointien mahdollisen "normatiivisen koodin" piiriin (esim. luotettavuus, hyödynnettävyys yms. arvot, ks. Bustelo 2006, 443).*

vs. muut sisällölliset arvot vs. ilmaistut preferenssit jne.) toimijoiden aikaansaamia muutoksia tai toimintaprosesseja tulisi arvioinnissa suhteuttaa, ja/tai

3. miten arviointien eri tarkoitusten, perusteiden ja kriteereiden välisiä ristiriitoja tai jännitteitä käytännössä konkreettisesti hallitaan (esim. arvioitavien toimintojen elinkaaren perusteella, erilaisia evaluaatiostrategioita ja lähestymistapoja tilannekohtaisesti käyttämällä tms. keinoilla³²).

Alaluvussa 3.2.2 keskitytään menettelyihin, joilla arviointitiedon hallintaa ohjataan sekä arviointien hyödyntämistä edistämään tarkoitettuihin päätöksentekoihin. Tarkastelussa keskitytään arviointitiedon muodostumisen menettelyjä koskeviin arviointitoiminnan perusteisiin. Menettelyjen perusteilla sekä niitä toteuttavilla keinoilla tai hallintavälineillä on yhteyksiä myös arviointien vaikuttavuuden laajempiin edellytystekijöihin. Tällaisia ovat esimerkiksi kansallinen sekä eri hallinnonalojen ja organisaatioiden evaluaatiokulttuuri, organisaatioiden arviointikapasiteetti kokonaisuutena, jne.³³ Näihin tarkastelussa voidaan vain hyvin rajoitetusti kiinnittää huomiota.

Tarkastelussa pyritään selvittämään, onko hallinnan keinoin pyritty vastuullistavan arvioinnin arviointisisältöjen (alaluku 3.2.1) lisäksi määrittelemään kysymykset, jotka asianmukaisessa *arviointimenettelyssä* otetaan huomioon. Nämä kysymykset liittyvät erityisesti menettelyjen konkreettiseen laatuun, tulosten viestintään ja hyödyntämiseen.³⁴

Tässä liitteessä käsiteltävät vastuullistavan arviointitoiminnan hallinnan määritykset ja hallinnan keinot eivät muodosta varsinaisia tarkastuskohteita (ks. 2. luku). Pikemminkin ne muodostavat tarkastuskriteereitä osoittavia, perustelevia tai tarkentavia näkökohtia, joita käytetään apuna tarkasteltaessa 3. luvussa tiede- ja teknologianeuvoston, ministeriöiden ja rahoitusorganisaatioiden harjoittamaa arviointimenettelyjen hallintaa. Vaikka seuraava tarkastelu ei siis kohdistu varsinaisesti tarkastuskohteeseen, sillä on tärkeä merkitys arvioitaessa varsinaisia tarkastuskohteita ja näiden suhdetta laajempaan kokonaisuuteen (systemisyys). Lisäksi tarkastelun avulla voidaan muodostaa tarkempi käsitys tarkastuskohteiden mahdollisten ongelmien tai kehittämistarpeiden sisällöstä ja syistä osana laajempaa kokonaisuutta.

³² *Mahdollisista koordinointi- ja priorisointimenettelyistä tässä suhteessa ks. esim. Chen 2005, 48.*

³³ *Ks. kokonaisvaltaisesti esim. Bustelo 2006, GAO 03-454.*

³⁴ *Ks. Bustelo 2006, 443.*

Käytännössä tarkastelu kohdistuu nykytilanteen ja sitä edeltävän 1980-90-lukujen vastuullistavan arviointitoiminnan kehitystyön ydinkohtien ja nykytilanteen selventämiseen edellä esitetyissä kysymyksissä.

Molemmissa jaksoissa tarkastellaan ensiksi järjestelmän velvoittavia lähtökohtia (normit yms.), sen jälkeen muunlaista säätelyä ja hallintaa.

3.2.1 Vastuullistavien arviointien sisällön ja kohdentumisen hallinta

Velvoittavat säännökset

Valtion tilinpäätösuudistuksen valmistelussa vastuullistavan arviointitoiminnan sisältöä³⁵ pyrittiin tarkentamaan. Muutoksen taustalla oli mm. tuloksellisuus- ja vaikuttavuuskäsitteistön selkeytymättömyys. Tästä muodostui epäselvyyttä erityisesti virastojen ja ministeriöiden vastuusuhteisiin yhteiskunnallisen vaikuttavuuden edistämisessä ja toteuttamisessa.

Tilinpäätösuudistuksen yhteydessä talousarviolain 17 §:ään sisällytettiin säännös, jossa tarkennettiin valtion tilinpäätöskertomuksen sisältöä ja samalla tuloksellisuus- ja vaikuttavuuskäsitteistöä. Säännöksen mukaan "Tilinpäätöskertomukseen otetaan ... tiedot valtion toiminnan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ja toiminnallisen tuloksellisuuden kehityksen kannalta tärkeimmistä seikoista samoin kuin tärkeimmät tiedot yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ja toiminnallisen tuloksellisuuden kehityksestä ministeriöiden toimialalla" (17,2 §). Hallituksen lakiesityksen perusteluissa keskeisiä käsitteitä on määritelty seuraavasti:

- tuloksellisuus kuvaa toiminnan vaikutuksia ja onnistumista taloudellisesti mahdollisimman tehokkaalla tavalla ja optimaalisella taloudellisten ja henkisten voimavarojen käytöllä,³⁶ se jakautuu yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen ja toiminnalliseen tuloksellisuuteen,

³⁵ *Vastuullistavan arviointitoiminnan sisällöllä tarkoitetaan tässä ytimeltään sitä, mistä sisällöllisistä asiantiloista (tai asiantilojen muutoksista) toimijoita vastuullistetaan. Käytännössä tässä viitataan niihin normatiivisiin perusteisiin (ja niistä johdettuihin konkreettisiin mittapuihin), joihin arvioitavan toiminnan (panosten, prosessien, tuotosten, seurausten) synnyttämiä muutoksia suhteutetaan. Näitä voivat olla tavoitteet, tarpeet, tai erilaiset sisällölliset arvot (oikeudenmukaisuus, taloudellisuus, luonnon monimuotoisuus jne.).*

³⁶ *Perustelujen mukaan taustalla on ajatus, jonka mukaan tuloksellisuudessa on kysymys tavoitteiden saavuttamisen eli aikaansaannosten ja siihen tarvittavien taloudellisten ja henkisten voimavarojen mahdollisimman optimaalisesta kohtaamisesta (HE 56/2003 vp. s. 29).*

- vaikutukset koostuvat tuloksellisuudesta ja toiminnan ja talouden johdosta toteutuneista tarkoitetuista ja tarkoittamattomista muutoksista yhteiskunnassa ja eri elämänalueilla,
- yhteiskunnallinen vaikuttavuus kuvaa yhteiskuntapolitiikan tai sen lohkon laaja-alaista onnistumista ja suhdetta kustannuksiin sekä käytetyistä keinoista ja menettelyistä seuranneisiin muihin vaikutuksiin.³⁷
- toiminnallinen tuloksellisuus kuvaa yksittäisen organisaation tai toimintakeskuksen aikaansaannoksia ja onnistuneisuutta suhteessa niistä muodostuviin kustannuksiin.

Talousarviolakia koskevassa hallituksen esityksessä kiinnitetään huomiota tuloksellisuutta koskevan säätelyn ja määrittelyjen vaikeuteen ja yksityiskohtaisten säännösten ongelmiin: "Toiminnallisen tuloksellisuuden yksityiskohtaisten jäsentelyiden ja kriteereiden tulee voida kehittyä tulostuotuksen ja arvioinnin teorian ja tekniikoiden sekä käytäntöjen myötä. Niiden säätely yksityiskohtaisesti lain tasolla ei ole mahdollista" (HE 56/2003, 30).³⁸

Talousarvioasetuksen 65 §:ssä, jossa määritellään yksityiskohtaisemmin tilivirastojen toimintakertomuksen sisältö, on tarkennettu toiminnallisen tuloksellisuuden sisältöä. Säännöksen mukaan viraston toimintakertomukseen tulee sisältyä mm.:

- johdon katsaus (tärkeimmät muutokset, arvio tuloksellisuudesta),
- toiminnallisen tehokkuuden tiedot (taloudellisuus, tuottavuus, kannattavuus jne.),
- tuotos- ja laadunhallinta (mm. suoritteiden määrä, palvelukyky, laatu ja sen kehitys sekä selvitys toiminnan vaikutuksista yhteiskunnallisen vaikuttavuuden kehitykseen),
- henkisten voimavarojen hallinta (henkilöstön määrä ja rakenne, työhyvinvointi jne.),
- siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus(tiedot),
- sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma,

³⁷ *Vaikuttavuus kuvaa tällöin korostetusti politiikalle asetettujen tavoitteiden saavuttamisen astetta ja aiheutuneita kustannuksia eli politiikan ja toimeenpanon onnistumisen astetta sekä kustannustehokkuutta ja – vaikuttavuutta. Tällaisena yhteiskunnallinen vaikuttavuus on korostetusti valtioneuvoston ja ministeriön vastuulla (HE 56/2003, 29).*

³⁸ *Lakimuutoksen perusteita ja yksityiskohtia valmistelleen Tilinpäätösmenettelytyöryhmän (VM 2/2003) esityksistä annetuissa lausunnoissa haluttiin konkretisoida tuloksellisuuskriteereitä sekä sitoa tuloksellisuuskriteerit ja – informaatio esim. BSC- kehikolla tai Euroopan laatukilpailumallilla sekä erityisellä rakenteet/prosessit –jäsenyksellä (VM 21/2003, 7-8).*

- tärkeimmät tiedot toiminnan vaikutusten ja vaikuttavuuden arvioinneista, jos varainhoitovuoden aikana on tilivirastoon kuuluvasta toiminnasta tehty laajempi vaikutusten ja tuloksellisuuden arviointi.

Edellä esitetystä ilmenee, että eduskunta on ottanut talousarviolaisissa kantaa vastuullistavan arviointitiedon sisältöön vain verrattain yleisellä tasolla: "...tiedot valtion toiminnan yhteiskunnallisen ja toiminnallisen tuloksellisuuden kehityksen kannalta tärkeimmistä seikoista sekä tiedot näiden kehityksestä ministeriöiden toimialoilla" (17 §). Lukuisia määräyksiä on konkretisoitu talousarvioasetuksessa (65 §). Sitä, mistä konkreettisesta vaikuttavuusnäkökulmasta arviointitietoa tulee tuottaa, ei ole kattavasti yksilöity³⁹. Sen sijaan talousarvioasetuksessa on asetettu vaatimus, jonka mukaan tuloksellisuustietojen tulee sisältää vertailut asetuksen 11 §:n mukaisesti vahvistettuihin tulostavoitteisiin sekä selvitykset poikkeamista ja niiden olennaisimmista syistä.

Käsitelmääritysten ohella vastuullistavan arviointitoiminnan sisältöä voidaan pyrkiä velvoittavasti määrittelemään (1) asettaessa yleisiä tai yksilöityjä arviointivelvoitteita tai (2) arviointeja koskevia yleisiä tai erityisiä tavoitteita (ilman yksilöityjä konkreettisia arviointivelvoitteita). Lisäksi on mahdollista (3) asettaa sektorikohtaisesti, esimerkiksi t & k –toiminnan osalta, yleisiä tai yksilöityjä arviointivelvoitteita sekä arviointeja koskevia yleisiä tai erityistavoitteita. Viimeksi mainittuja käsitellään erikseen aluvuossa 3.2.3.1

(1) *Yksilöidyt arviointivelvoitteet.* Jäljempänä ilmenee seikkaperäisemmin, ettei talousarviolakiin sisällytetty arviointien järjestämistä koskevaa yleistä velvollisuutta, vaikka tilivelvollisuus uudistusta valmistellut työryhmä tätä esitti⁴⁰. Myöskään talousarvioasetukseen ei sisälly yleistä arviointivelvoitetta. Sen sijaan asetuksen 66 i §:ään sisältyy rajatumpi ja tulkinnanvaraisempi arviointivelvoite⁴¹. Säännöksen mukaan "ministeriön

³⁹ Tähän liittyvistä vaikuttavuuskäsitteen tulkinnanvaraisuuksista ja ongelmista ks. Rajavaara 2006. Hän analysoi vaikuttavuuden järjkeilyyleinä tavoitteita mittaavaa, tarpeita mittaavaa, kokeellista, mekanismeihin keskittyvää, vuorovaikutteista, tieteellisiin vaikuttavuusnäyttöihin perustuvaa ja auditoivaa vaikuttavuuden järjkeilytyyliä. Lisäksi hän erottaa näistä vielä toimeenpanoon, prosesseihin, verkostoihin ja niiden hallintaan liittyvät vaikuttavuuden järjkeilytyylit (s. 85-88).

⁴⁰ Ehdotuksesta ks. Tilinpäätöstyöryhmä (VM 2/2003, 82-83, 107-108).

⁴¹ Eri kysymyksen muodostaa se, missä määrin talousarviolain eri säännökset luovat tosiasiallisesti eri syistä painetta arviointien toteuttamiseen. Kuvatunlainen vaikutus lienee lähtökohtaisesti jo esim. oikeita ja riittäviä tietoja koskevalla 18 § säännöksellä. Aivan erityinen vaikutus lienee tässä suhteessa Controller-toimintoa koskevalla järjestelyillä, joita käsitellään jäljempänä. Koska lain yksittäisten säännösten vaikutusmekanismeja ei ole mahdollista ryhtyä jäljempänä

asiana on laatia ja hankkia tarvittavat selvitykset ja arvioinnit" valmistellessaan hallinnonalansa virastojen ja laitosten tilinpäätöskertomusta koskevaa kannanottoa. Tässä yhteydessä arvioinneille ei kuitenkaan määritely tarkempia sisällöllisiä tai muita vaatimuksia.

Lisäksi lainsäädäntöön sisältyy lukuisia yleisempiä säädöksiä tai säännöksiä, jotka sivuavat suoraan tai epäsuoraan arviointitoimintaa. Niistä saadaan vaihtelevasti johtoa vastuullistavan arvioinnin sisältöä koskeville määrityksille ja tulkinnoille. Tarkastuksen kannalta näistä tärkeimpiä ovat Suomen perustuslaki ja sen eräät säännökset,

- SP 3, 46, 65, 68 ja 90 §:t (hallituksen parlamentaarinen ja poliittinen vastuunalaisuus, tilinpäätöskertomus, valtioneuvoston vastuu hallinnon valvonnasta, ministeriöiden vastuu alaiensa virastojen ja laitosten toiminnasta, valtiontalouden tarkastus ja valvonta),

Valtioneuvosto antoi jo ennen tilivelvollisuus uudistusta, vuonna 1998, hallintopolitiikkaa koskevan periaatepäätöksen "Laadukkaat palvelut, hyvä hallinto ja vastuullinen kansalaisyhteiskunta". Siinä valtioneuvoston asemaa politiikan johtajana todettiin lujitettavan seuraavasti ("Tavoitteet ja toimenpiteet").

- eduskunnalle annettavien kertomusten tulostiedon sisällöstä ja esittämistapaa kehitetään, kiinnittämällä huomiota tulosten vaikuttavuustietoon sekä toimintaa, palveluja ja tuloksia koskevaan arviointitietoon,
- hallituksen kollektiivisen ja jännevän johtamisen tueksi luodaan hallitusta palveleva arviointimenettely, jonka avulla hallitus voi saada tietoa julkisten palvelujen ja toimintapolitiikkojen vaikutuksista; hallitus tekee erityiset päätökset siitä, minkä julkisen toiminnan tai politiikkalohkon tilanteesta ja yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta laaditaan erityiset arviointiohjelmat hallituskauden aikana,
- arviointi kohdistetaan sellaisiin laajoihin ja yhteiskunnallisiin tai taloudellisiin kysymyksiin, jotka eivät rajoitu suoraan jonkun ministeriön hallinnonalalle vaan ovat luonteeltaan suuria politiikkakysymyksiä, joita hallitus pitää tärkeänä. Arviointien ja niistä käydyn julkisen keskustelun perusteella hallitus tekee toimenpidepäätökset,

Hallituksen ohjaus- ja arviointijärjestelmien jäntevöittämiseksi lisäksi todettiin, että

kattavasti selvittämään, kuvatulunlaisia epäsuoria vaikutustapoja ei seuraavassa käsitellä.

- hallituksen johtamisen tueksi luodaan talous- ja yhteiskuntapolitiikan toimivuutta ja vaikuttavuutta kuvaava arviointijärjestelmä. Hallitusohjelman lisäksi järjestelmän suunniteltiin kattavan myös tulosityöiden keskeiset kysymykset ja sen todettiin palvelevan sekä hallituksen että eduskunnan tietotarpeita,
- arvioinnin kohteeksi otettavien asioiden määrä sekä arvioinnin laajuus ja aikataulu määräytyvät hallitusohjelman sisällön, hallituksen näkemysten ja käytettävissä olevien voimavarojen perusteella,
- kaikille suurille uudistuksille määritellään arviointivelvoite,
- virastot vastaavat toimintansa arvioinnista.⁴²

Perusluonteeltaan periaatepäätös on pikemminkin arviointitoiminnan pitkäkestoisen kehittämisprosessin lähtökohtia luotaava suunnittelupäätös kuin itsenäisiä ja yksilöityjä vastuullistavan arvioinnin velvoitteita, sisältöjä ja kohteita määrittelevä ratkaisu. Selvimmin päätöksen vaikutukset ovat olleet nähtävissä hallituksen ns. strategiasalkun ja myöhemmin HSA:n ja politiikkaohjelmien vähittäisenä organisoitumisena ja niiden vaikuttavuusarviointien käynnistymisenä. Lisäksi järjestelmää on jo vm. suhteessa myös meta-arvioitu.⁴³

(2) *Arviointeja koskevat tavoitelausumat.* Talousarviolain säännöksiin ei ole sisällytetty vastuullistavan arviointitoiminnan sisällöllisiä tavoitteita. Lakiehdotuksen perusteluihin sisältyy sen sijaan eräitä viittauksia vastuullistavien arviointien tavoitteisiin tai johtoa tavoitteiden hahmottamiselle (HE 56/2003, 3-4).

- vastuunalaisuus tarkoittaa ... hallintotehtävien ja taloudenhoidon arviotavuutta eri kriteereillä, vastuunalaisen velvoitetta antaa selvitys menettelyistään ja asettua arvioitavaksi sekä velvoitetta tehdä tarvittavat johtopäätökset arvioinnin johdosta,
- valtionalouden kertomus- ja tilinpäätösmenettelyllä ja siinä raportoitavalla tiedolla on osaltaan merkittävä tehtävä myös kestävän finanssipolitiikan ja valtionalouden sekä yleensä tietoisiin ja harkittuihin valintoihin perustuvan yhteiskuntapolitiikan edellytysten turvaamisessa,
- kun tilinpäätösmenettelyssä voidaan järjestelmällisesti arvioida yhteiskunnallista vaikuttavuutta, toiminnallista tuloksellisuutta ja taloudellista tehokkuutta, saadaan tietoperustaa tuloksellisuutta ja taloudellista tehokkuutta lisääviin ratkaisuihin päätettäessä voimavarojen mi-

⁴² *Laadukkaat palvelut, hyvä hallinto ja vastuullinen kansalaisyhteiskunta. Hallintopolitiikan suuntalinjat. Helsinki 1988.*

⁴³ *Ks. VNK:n julkaisut 2/2005, 4/2006.*

toittamisesta, kohdentamisesta ja käyttötavoista sekä näille asetettavista tavoitteista.

Määritelmistä ensimmäinen terävöittää vastuullistavan arviointitiedon perusluonnetta parlamentaarisena tilivelvollisuustietona ja tälle tiedolle asetettavia arvioitavuusvaatimuksia ja toinen tiedon strategista luonnetta päätöksenteon kannalta. Kolmas määritelmä painottaa tiedon tehtävää hallinnon toiminnan tuloksellisuuden varmistajana.

Eduskunnan kertomusmenettelytyöryhmä tarkensi vastuullistavan arvioinnin vaatimuksia erityisesti hyvän talouden hoidon, eduskunnan budjettivallan sekä eduskunnan ja valtioneuvoston tiedonhallinnan näkökulmista seuraavasti:

- vastuullisuus edellyttää, että päätöksenteossa otetaan huomioon taloudenhoitoa koskevien päätösten ja toimenpiteiden vaikutukset tuleville vuosille, vastuunalaisuus ja seurattavuus liittyvät tilivelvollisuuteen ja sen toteutumiseen,
- budjettivallan toteutumisen keskeiset elementit ovat yhtäältä oikeaan ja riittävään tietoon pohjautuvan taloussuunnittelu- ja päätösasiakirjan antaminen eduskunnalle ja toisaalta päätösten seurannan ja valvonnan mahdollistavan arviointiasiakirjan tuottaminen,
- hallinnon korkeimman tason, valtioneuvoston ja ministeriöiden johdon tuottaman tiedon tulisi olla nykyistä selvemmin kantaa ottavaa ja sisältää strategisia näkemyksiä ja arviointia,
- on tarkoituksenmukaista hyödyntää olemassa olevaa tietotuotantoa parhaalla mahdollisella tavalla myös eduskunnan tiedonhankinnassa. Eräs tärkeä tietolähde muodostuu ministeriöiden hallinnonaloillaan teettämistä ulkopuolisista arvioinneista, joiden hyödyntämistä eduskunnalle annettavana informaationa olisi tarkoituksenmukaista selvittää.⁴⁴

Määritelmistä ensimmäinen terävöittää tarkastuksen näkökulmaa erityisesti *vastuunalaistavan* arviointitiedon hyödyntämisen ja sen infrastruktuurin selvittäjänä ja toinen jälkikäteisen arviointitiedon yleistä asemaa eduskunnan budjettivallan toteutumisessa. Kolmannessa ja neljännessä painotetaan strategisen vastuullistavan arviointitiedon vajetta eduskunnan kannalta ja olemassa olevan arviointitiedon hyödyntämisen tärkeyttä.

⁴⁴ *Eduskunnan kanslian julkaisu 7/2002, 52-54. Myös tarkastusvaliokunnan perustamista esittänyt ns. Ahteen työryhmä kiinnitti huomioita tähän liittyviin kysymyksiin, ks. Eduskunnan kanslian julkaisu 6/2005, 29-30, 79.*

Kun talousarviolakiin ei tilivelvollisuus uudistuksen yhteydessä sisällytetty yleistä velvoitetta arviointien järjestämiseen, valtiovarainministeriö on esittänyt arviointeja koskevia tavoitteita ja linjauksia tulosohjauksen kehittämissasiakirjassa⁴⁵. Koska mainittu asiakirja ei sisällä varsinaista sitovaa hallinnollista normiohjausta, vaan governance -ajattelulle rakentuvaa informaatio-ohjausta, sitä tarkastellaan vasta seuraavassa jaksossa.

Informaatio-ohjaus ja muu governance –tyyppinen ohjaus

Hallintopolitiikka koskevan periaatepäätöksen lähtökohtia ja arviointeja koskevia linjauksia jatkovalmistelemaan ja konkretisoimaan asetettiin VM:ssä 1998 Valtionhallinnon arviointityöryhmä⁴⁶. Työryhmä keskittyi pikemminkin arviointien koordinointi- ja organisointimenettelyjen kehittämiseen kuin arviointisisältöihin.

Valtion keskushallinnon uudistamishankkeeseen sisältyi myös arviointia koskevaa kehittämistyötä⁴⁷. Raportissa "Julkisen hallinnon toimivuuden ja arvioinnin kehittäminen" kehittämistyö kohdentui julkisiin palveluihin ja laatutyöhön, joita koskevia malleja esitetään kehittämistyön perustaksi. Raportissa viitataan erikseen Euroopan laatupalkintomallin tarjoamiin mahdollisuuksiin tukea yhteisten laatukriteereiden määrittelyä ja arviointitoiminnan perustan yhtenäistämistä koko julkisella sektorilla.⁴⁸

Kyseistä mallia on pyritty sovittamaan julkisen sektorin arvioinnin erityispiirteisiin. Tässä yhteydessä keskeisiä ovat julkisen sektorin organisaatio-

⁴⁵ VM:n neuvottelevan virkamiehen Matti Salmisen haastattelu 11.4.2007. Tulosohjauksen käsikirja, VM 2/2005.

⁴⁶ Hallintopolitiikan periaatepäätöstä ja sitä seurannutta valtionhallinnon arviointiryhmän työtä edelsi selvitysmies Ahoselta tilattu tutkimus "Hallituksen evaluaatiotuki" (Ahonen 1998). Raporttiin sisältyneet ehdotukset suodatettiin osaksi hallituksen em. periaatepäätökseen, osaksi niitä työstettiin eteenpäin em. arviointityöryhmän työssä ja muussa kehittämistyössä: valtion tilinpäätösmenttelyn valmistelutyössä sekä hallituksen strategiasalkun ja myöhemmin HSA:n arvioinnin kehittämistyössä (Valtioneuvoston controllerilta maaliskuulla 2006 saatu haastattelutieto).

⁴⁷ Jo ministerityöryhmän raportissa sivuttiin hieman myös arviointitoimintaa koskevia kysymyksiä. Valtioneuvoston kanslian eritysvastuuksi todettiin huolehtia politiikkaohjelmia koskevan arviointitiedon keräämisestä ja jalostamisesta hallituksen yhteistä päätöksentekoa palvelevaksi ja sen sisäistä koordinoitua edistäväksi. Lisäksi viitattiin tarpeeseen kehittää ja käyttää tunnuslukuja ja arviointeja tavoitteita asetettaessa. Valtion keskushallinnon uudistaminen. ministerityöryhmän loppuraportti, Helsinki 2002, 13, 23.

⁴⁸ Valtion keskushallinnon uudistaminen. Julkisen hallinnon toimivuuden ja arvioinnin kehittäminen, Helsinki 2001.

tioiden arviointialueiden sisällöstä esitetyt näkökohdat. Arviointialueiksi on esitetty:

- prosessit (ydinprosessien toimivuuden selvittäminen),
- asiakastulokset (keskeisiin toimintoihin liittyvät asiakastulokset ja niiden selvittämisessä noudatetut menettelyt),
- yhteiskunnalliset tulokset (muu kuin organisaation perustehtäviin liittyvä vaikuttavuus, kuten ympäristökysymykset, työllisyys, sosiaaliset erot, virkamiesetiikka jne.),
- keskeiset suorituskykytulokset (varsinaiset tulokset ja tulostietoja tukevat muut tiedot).⁴⁹

Arviointialueiden keskinäissuhteesta, painotuksista ja konkreettisista raportointistrategioista ei julkisen hallinnon laatupalkintosovellusta koskevassa raportissa esitetä kannanottoja. Niin sanotussa Yhteisessä arviointimallissa (CAF), joka perustuu EU:n ja sen jäsenmaiden yhteiseen kehittämistyöhön, on edelleen jäsennetty ja myös lavennettu yllä kuvattuja arviointialueita⁵⁰. Erityisesti yhteiskunnallisten tulosten ja keskeisten suorituskykytulosten alueilla esitetään vastuullistavan arvioinnin kannalta tärkeitä arvo- ja arviointiperusteita. Nimenomaan vastuullistavan arvioinnin näkökulmasta mallin käyttöarvoa ja merkitystä arviointisisältöjen suunnitamisessa rajoittaa olennaisesti se, että sitä sovelletaan käytännössä yksinomaan itsearviointin välineenä.

Euroopan laatupalkintomallin lisäksi raportissa "Julkisen hallinnon toimivuuden ja arvioinnin kehittäminen" viitataan Valtiovarainministeriön, Sisäasiainministeriön ja Kuntaliiton keskustelualoitteeseen "Kohti julkisten palvelujen yhteistä arviointia" (2001). Aloitteessa käsitellään julkisen hallinnon arviointitoiminnan haasteita, arvioinnin asemaa osana laajempaa toimintakokonaisuutta, arviointitoiminnan tausta-arvoja sekä arviointeja ohjaavia periaatteita. Näistä kaksi viimeistä ovat arvioinnin sisältöjen kannalta keskeisiä. Julkisten palvelujen arvopohjan muodostavat keskustelualoitteen mukaan:

- asiakaslähtöisyys; arviointitiedot palvelevat paikallisen ja kansallisen tason arvioinnin tarpeita,
- jatkuva parantaminen, kehittäminen ja oppiminen,
- arvioinnin avoimuus, läpinäkyvyys, vuorovaikutteisuus,
- yhteistyö ja luottamus (yhteinen vastuu)

⁴⁹ Euroopan laatupalkintomalli julkisella sektorilla. Näkökohtia itsearviointiin ja mallin käyttöön toiminnan kehittämisessä. Valtiovarainministeriö ja Kuntaliitto, 2001, 14-15.

⁵⁰ Common Assessment Framework (CAF) 2006.

- arvioijan asiantuntemus; osaaminen, ammattitaito.⁵¹

Arviointia ohjaavista periaatteista arviointitoiminnan sisältöihin ainakin välillisesti vaikuttavat erityisesti seuraavat:

- julkisten palvelujen kehittäminen ja arviointi on kokonaisvaltaista. Arvioinnissa otetaan huomioon poikkihallinnolliset arviointitarpeet,
- kehittämällä eri sidosryhmät tyydyttävää arviointia vähennetään normiohjauksen tarvetta,
- arviointitoiminnan tulee olla osa organisaation normaalia toimintaa, ja sen päämääränä on julkisen (palvelu)toiminnan läpinäkyvyyden sekä kansalaisten osallistumisen lisääminen,
- arviointi perustuu kumppanuuteen ja yhteistyöhön. Valtion ja kuntien, eri hallinnonalojen ja – tasojen, yksityisten ja julkisten organisaatioiden sekä asiakkaiden välistä julkisen toiminnan (palvelujen) arviointiyhteistyötä lisätään,
- arviointi ei ole tavoite vaan väline. Riippumatta siitä, mistä arvioinnin aloite lähtee, tulee arvioinnin perimmäisenä tavoitteena aina olla oppiminen ja sitä seuraava toiminnan kehittäminen.

Keskustelualoitteessa korostetaan yleisesti arviointien kokonaisvaltaisuutta ja moniarvoisuutta, joista muodostuu suorastaan keskustelualoitteen keskeinen korostus. Arviointien tulee palvella kaikkia ja kaikkea. Tämä yleislähtökohdan pohjalta on vaikea esittää kokonaisarviota siitä, miten yksittäinen arvioinnin näkökulma tai lähtökohta (esim. vastuullistava) kyetään keskustelualoitteen mukaisia periaatteita käytännössä sovellettaessa ottamaan huomioon. Eri lähtökohtien ja näkökulmien väliset ristiriidat siirtyvät kokonaisuudessaan yksittäisissä arviointimenettelyissä ratkaistaviksi tai hallittaviksi.⁵²

Jatkotoimina keskustelualoitteessa viitataan valtionhallinnon osalta seuraaviin kehittämistoimiin

⁵¹ *Sivu 10.*

⁵² *Tätä korostaa erityisesti se, että keskustelualoitteen mukaan "yhteiskuntapolitiisiin tai organisaatiokohtaisiin kehittämissuunnitelmiin ei tarvita arviointistrategiaa vaan pikemminkin niin, että strategiat aina sisältävät myös suunnitelman siitä, miten niiden toteutumista arvioidaan. Tätä kautta arviointi saadaan osaksi normaalia toimintaa" (s. 15). Tästä kuitenkin seuraa, että väline, jolla arviointien erilaisia ristiriitaisia tai jännitteisiä lähtökohtia, näkökulmia, lähestymistapoja, aikaperspektiiviä jne. voidaan kokonaisuutena (organisaatiossa, hallinnonalalla, hallituksen toiminnassa kokonaisuutena jne.) hallita, on vaarassa jäädä puuttumaan.*

- sisäasiainministeriön toimesta keskustelualoitteen linjaukset otetaan huomioon lääninhallitusten arviointityön kehittämisen sekä erillisissä arvioinnin kehittämiseen liittyvissä hankkeissa,
- valtiovarainministeriön toimesta keskustelualoitteen periaatteita tullaan viemään eteenpäin osana tulosohjauksen ja keskushallinnon kehittämistä sekä arviointitoiminnan muuta edistämistä.

Osana tulosohjauksen kehittämistä valtiovarainministeriö on julkaissut "Tulosohjauksen käsikirjan". Käsikirjassa käsitellään myös valtionhallinnon arviointitoiminnan periaatteita. Tavoitteena on konkretisoida ja viedä eteenpäin edellä käsitellyn keskustelualoitteen periaatteita.⁵³ Arviointitoiminnan sisällöistä käsikirjassa on todettu muun muassa seuraavia käsillä olevan tarkastelun kannalta tärkeitä huomioita⁵⁴:

- 1) Talousarviosäännöksissä, joissa asetetaan puitteet vastuullistavan arviointitiedon konkreettisen sisällön määrittelylle, on käytetty laajaa arvioinnin käsitettä. Sen kohteisiin kuuluvat esimerkiksi toiminnan vaikuttavuus ja vaikutukset, tehokkuus, laatu ja henkilöstö⁵⁵,
- 2) toiminnan ja rahoituksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ja tuloksellisuuden arvioinnissa pyritään vastaamaan mm. seuraaviin kysymyksiin:
 - miten tuloksellista tai vaikuttavaa toimintaa on ollut, vastaako toiminnan laatu myös kansainvälistä tasoa (kansainvälinen ja muu vertailunäkökulma)?
 - ovatko toiminnan visiot ja tehtävät perusteltuja, vastaavatko ne asiakkaan ja yhteiskunnan tarpeisiin ja toimintaympäristön muutokseen (asiakas- ja tulevaisuusnäkökulma),
 - onko kyseinen toimiala käyttänyt voimavaroja mahdollisimman tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti (kustannustehokkuus – näkökulma),
 - onko toiminnan keskeiset ulkoiset kustannukset ja vaikutukset, kuten esimerkiksi ympäristövaikutukset ja aluekehitysvaikutukset, otettu huomioon (yhteiskuntataloudellinen näkökulma)

⁵³ *Arviointien laajahkoon käsittelyyn raportissa on VM:n neuvottelevan virkamiehen Matti Salmisen mukaan syynä myös se, että talousarviolakiin ei sisällytetty työryhmän esityksestä huolimatta arviointia koskevaa yleistä velvoitetta. Tätä pyritään osaltaan korvaamaan kyseisellä "arviointien käsikirjatarkastelulla".*

⁵⁴ *Ks. VM 2/2005, 102-.*

⁵⁵ *Asian voinee ilmaista niin, että talousarvioasetuksessa omaksuttu arviointikäsite pitää sisällään vaikuttavuus- ja tuloksellisuusketjun eri osiot. Samalla asetusten kyky ohjata spesifeihin ja tarkempiin näkökulmiin on hyvin rajoittunut.*

3) tilinpäätösmenettelyn näkökulmasta toiminnan yhteiskunnallisten vaikutusten arviointi lähestymistapoineen jakautuu

1. vuosittaiseen toiminnan ja seurannan indikaattoreihin tai systemaattiseen laadulliseen arviointiin perustuvaan *vaikuttavuuden ja tuloksellisuuden raportointiin* (output = tuotokset). Tarkastelu sisältää tuloksellisuuden vuotuiset peruskriteerit,

2. useampivuotiseen toiminnan seurantaan perustuvaan *vaikuttavuusarviointiin ja raportointiin* (outcomes = vaikutukset). Tarkastelun pääpaino on virallisesti asetettujen tavoitteiden toteutumisen arvioinnissa, mutta myös ei-tarkoitettuja vaikutuksia tai toiminnan haittavaikutuksia sisältyvät tarkasteluun. Vaikuttavuusarviointien keskeiset tulokset raportoidaan osana valtion tilinpäätösmentelyä,

3. perusteelliseen yhteiskunnallisten tarpeiden ja vaikutusten (societal impacts = vaikuttavuus) arviointiin ja raportointiin, joka perustuu lähinnä yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen ja yhteiskunnallisen vaikuttavuuden laaja-alaiseen tarkasteluun. Tutkimuksen pääpaino on poliittisen päätöksenteon ohella yhteiskunnallisten tarpeiden ja vaikutusten arvioinnissa, johon sisältyvät myös toiminnan tarkoitettuja ja ei-tarkoitettuja vaikutuksia, hyödyt ja haitat.

4) julkisen sektorin arviointistrategian kehittämisessä arviointien pääpainon tulee olla kohdan 3 alakohdan 2 mukaisissa vaikuttavuusarvioinneissa, joihin sisältyvät mm. erilaiset toimintapolitiikat (esim. asuntopolitiikka), kehittämisohjelmat (esim. hallituksen politiikkaohjelmat) sekä virasto- ja laitostasoiset arvioinnit.

5) virastojen ja laitosten tuloksellisen toiminnan perusedellytyksenä on, että hallituksen ja ministeriöiden näkemykset koko toimialan kehityksen suunnasta ja toimintatavoista vastaavat yhteiskunnallisia tarpeita. Aika ajoin tarvitaan vuosittaisia tulostietoja täydentäviä kokonaisarviointeja,

6) arvioinnin perimmäisenä tavoitteena on organisaation oppiminen ja sitä seuraava toiminnan kehittäminen. Arviointi on parhaimmillaan vuorovaikutteinen oppimisprosessi, jossa sisäinen ja ulkoinen arviointi täydentävät toisiaan.

Tulosohjauksen käsikirjassa on avattu tuloksellisuus- ja vaikuttavuuskykyä arviointikysymyksinä, joskin siinä esitetyt määritelmät ilmentävät myös omaksutun vaikuttavuusnäkökulman laaja-alaisuutta ja monimuotoisuutta. Erottaessaan toisistaan vuosittaisen ja pitkäjänteisemmän palautevirran käsikirjan tarkastelu avaa näkyville seurannan ja arvioinnin erilaiset aika- ja syvyysulottuvuudet. Tarkastelu terävöittää ja rajaa monimuotoista vaikuttavuuskäsitettä ja samalla systematisoi seurannan ja vastuullistavan arvioinnin toteuttamisen menettelyjä. Toisin kuin edellä käsitellyssä keskustelualoitteessa, jossa erikseen laadittavaan arviointistra-

tegiaan suhtaudutaan torjuvasti, käsikirjassa viitataan lukuisissa yhteyksissä sisällöllisen arviointistrategian tarpeeseen.

Tulosohjauksen käsikirjassa arviointistrategiaa luonnostellaan analysoimalla arviointien taustaa, tarkoitusta ja tavoitteita. Tarkastelussa ei kuitenkaan jäsennetä systemaattisesti arviointien taustalla olevia tarpeita ja tarkoituksia, niitä toteuttavien toimintamallien tai strategioiden eroja sekä näille rakentuvia arviointien lähestymistapoja ja näiden eroja. Tästä seuraa, ettei tarkastelu myöskään paljasta arviointien eri tarkoitusten konkreettisten toimintamallien tasolla synnyttämiä keskinäisiä jännitteitä ja ristiriitoja. Tämä ilmenee erityisen selvästi yllä kohdassa 6). Tästä myös seuraa, ettei kuvatonlainen arviointistrategia kykene esittämään vastuullistavalle arvioinnille selkeää ja ristiriidatonta lähtökohtaa, vaan tämän toteuttaminen tapahtuu arviointikäytännöissä. Tarkastelutapa jättää avoimeksi myös arviointitarpeiden ja - mahdollisuuksien välisistä ristiriidoista muodostuvan ongelmakentän.

Tulosohjauksen käsikirjassa ilmaistujen kehittämisperiaatteiden ja tavoitteiden rinnalla valtioneuvoston controlleri on hyväksynyt ohjeen ja menetelmäkuvauksen "Valtion tilinpäätöskertomuksen tietojen oikeellisuuden ja riittävyuden varmistaminen"⁵⁶. Siinä ilmaistujen periaatteiden ja kriteereiden yksityiskohtainen kuvaus, tulkinta, analyysi ja arvioiminen ei ole tässä yhteydessä mahdollista. Sen sijaan seuraavassa esitetään eräitä kokoavia huomioita erityisesti vastuullistavan arvioinnin sisällön näkökulmasta. Tarkastelussa keskitytään pääosin tietojen sisältöä sekä arviointien yleisiä laatukriteereitä ministeriöiden tuloksellisuuskuvauksissa koskevaan ohjeen kohtaan. Kuitenkin eräitä muitakin kysymyksiä, joilla on läheinen yhteys tavoitteelliseen arviointisisältöjen määrittämiseen, käsitellään lyhyesti.

Tietojen sisältöä koskevissa tarkistuslistan kohdissa (s. 10-11) on systematisoitu havainnolliseen tarkistuslistan muotoon talousarvioasetuksen 68 b §:ään sisältyvä raportoinnin vaatimus. Sen sijaan tarkistuslistassa ei ole esitetty yksityiskohtaisia tulkintoja asetuksen säännöksen sisällöstä.

Arviointien yleisissä laatukriteereissä (s. 13-14):

- tilinpäätöskertomukseen sisällytettävälle arvioinneille asetetaan yleinen vaatimus, jonka mukaan "arviointien ja niiden tulosten tulee täyttää jäljempänä esitettävät hyvän yhteiskuntapolitiikan ja hallinnon toiminnan strategia-analyysin vaatimukset",
- arvioinnin tarkoituksen osalta viitataan talousarviosäädöksissä ja niiden perusteluissa esitettyihin vaikuttavuuskäsitteen määritelmiin ja tulkintoihin ja esitetään ne kattavassa muodossa,

⁵⁶ VM:n julkaisu 4/2006.

Edelleen arviointien tulee kyetä ohjeen mukaan tukemaan sitä, että (s. 14)

- yhteiskuntapolitiikan ja sen vaihtoehtojen kustannukset ovat tiedossa,
- hallinnossa ja julkisessa palvelutuotannossa on tunnistettu ydintehtävät ja tuotettavat tuotteet ja suoritustuotannon ja sen vaihtoehtojen kustannukset ja tuottavuuskehitys ovat tiedossa,
- yhteiskuntapolitiikan tavoitteiden ja keinojen asettamisessa sekä eri ohjauskeinojen käyttöä harkittaessa tiedetään asiakokonaisuutta koskeva kehitys ja toimenpiteiden kustannukset,
- toimintatapoja ja rakenteita arvioidaan ja kyseenalaistetaan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden, laadun ja kustannusten välisten suhteiden objektiivisen analyysin perusteella.

Lopuksi hyvän arvioinnin kriteereiksi esitetään erityisesti seuraavat vaatimukset: (s. 15) (seuraavassa on rajauduttu erityisesti arviointien tietosisältöihin kohdistuviin vaatimuksiin)

- onko arvioinnin toimeksiannossa edellytetty analysoitavaksi ja toteutuksessa analysoitu yhteiskunnallisten tavoitteiden saavuttamista ja saavuttamatta jäämistä sekä käytettyjen keinojen tehokkuutta ja taloudellisuutta sekä muita vaikutuksia,
- onko voimavarojen tehokkaan kohdentamisen ja käytön näkökulma otettu huomioon,
- onko sitouduttu mahdollisimman objektiiviseen ja kriittiseen analyysiin ja otettu monipuolisella ja tasapuolisella tavalla huomioon erilaiset asiaan liittyvät näkökohdat.

Ohjeen tulkintoja (ja meta-arviointia) yleisesti ohjaamaan esitetään vielä seuraavat huomiot (s. 9-10)

- kaikilla kysymyksillä ei ole samanlaista merkitystä kaikilla hallinnonaloilla, listausta ei tule tulkita mekaanisesti,
- yleisenä tavoitteena on liian raskaan raportointiprosessin välttäminen,
- yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ja toiminnallisen tuloksellisuuden kehityksen raportointi ei ole ongelmatonta eikä se voi olla täydellistä,
- yhteiskunnallisen vaikuttavuuden raportoinnin tärkeä tehtävä on herättää keskustelua toiminnan painotuksista ja käytetyistä resursseista sekä niillä saavutetuista tuloksista.

Ohje poikkeaa muista edellä käsitellyistä lähteistä erityisesti siinä, että vastuullistavan arviointitiedon oikeellisuutta ja riittävyttä avataan myös metodologiselta kannalta. Tarkastelussa kiinnitetään huomiota peruskäsit-

teiden havainnollisen esittämistavan tärkeyteen⁵⁷. Tarkastelussa ei kuitenkaan ryhdytä systematisoimaan peruskäsitteiden (esim. vaikutukset/sivuvaikutukset) välisiä suhteita, vaan tyydytään terminologiseen jäsennykseen.

Viitattaessa ohjeen vaatimustasona siihen, että arviointien tulee kyetä tukemaan eri asiaintilojen saavuttamista (s. 14) (sen sijaan että arvioinnit johtaisivat kausaalisesti esim. tavoitteiden toteutumiseen), ohjeessa suljetaan pois arviointeihin kohdistuvat epärealistiset vaatimukset ja odotukset. Samalla tuodaan esiin arviointien asema osana laajempaa tiedon hallinnan ja arvojen kenttää. Sen sijaan Tulohajauksen käsikirjassa esiin nostettu vaikuttavuusanalyysien 3-portaisuus, joka osaltaan fokusoii tilinpäätöskerromuksen tiedon asemaa laajemmassa tiedon kokonaisuudessa, jää ohjeessa huomiotta. Ohjeessa esitetyt hyvän arvioinnin luonnehdinnat voivat muodostua ylimitoitetuiksi, ellei niitä suhteuteta tähän porrastukseen.

Ohje vaatimuksineen voidaan ymmärtää täydellisen, kattavan, erilaiset vaikuttavuusdiskurssien ja vaikuttavuuden järjestytylien rajat ylittävän arvioinnin haasteiden ja osatehtävien listaukseksi. Tällaisena se muodostaa ohjaavan ideaalin, joka ei voi käytännössä täydellisesti toteutua⁵⁸. Tämä myös ohjeessa lausutaan selkeästi julki (s. 9-10). Missä käytännön rajat kulkevat ja missä määrin ohje hälventää vastuullistavan arvioinnin tavoiteltavaan näkökulmaan ja sisältöön liittyvää epävarmuutta? Tämä ilmenee vasta vähitellen valtiovarain controllerin toimintakäytännössä. Ilmeistä on, että controller ja controllerin viranomaiskäytäntö tulkintoineen ja mahdollisesti vähitellen tarkentuvine standardeineen nousevat keskeiseen asemaan vastuullistavien arviointien sisällöllisten vaatimusten määrittelijänä ja arviointisisältöjen tarkentajina.

Ohjeen taustalla ei ole systemaattista arviointien taustalla olevien tarpeiden ja tarkoitusten, niitä toteuttavien arviointistrategioiden sekä arviointistrategioille rakentuvien arviointien lähestymistapojen analyysia. Tästä seuraa, että arviointien taustalla olevat tavoite-keinosuhteet jäävät implisiittisiksi ja osin tuntemattomiksi. Tästä tilinpäätösinformaation ohjeistamiselle muodostuvaa perusongelmaa ei voida ratkaista tuon ohjeistuksen tai edes controllerin viranomaiskäytännön keinoin. Toisaalta oh-

⁵⁷ Vrt. Arnold 2005 s. 31, jonka mukaan lukuisien EU:n organisoimien arviointien evaluaattorit olivat johtaneet päätöksentekijöitä systemaattisesti harhaan omilla vaikuttavuuskäsitteillään.

⁵⁸ Vrt. Rajavaara 2006, 89: "Ei ole olemassa tuomaria sille, mikä on pätevää vaikuttavuustietoa. ... Kun arviointi nähdään laajasti erilaisten tietokulttuurien asiana eikä omana tietokäytäntönään, huomataan, ettei sen kokonaisvaltainen ohjaus ole mahdollista".

jeessa tähdennetään eri tavoin myös arviointitoiminnan rajoja ja osaksi mm. tästä seuraavia arviointien hyödyntämisen rajoja.

* * *

Hallituksen v. 1998 hallintopolitiikan periaatepäätöstä seurannutta valtionhallinnon arviointitoiminnan kehittämistyötä ja t & k –toimialan arviointisisältöihin kohdistuvaa hallintaa voidaan vastuullistavan arvioinnin sisältöjen näkökulmasta luonnehtia pääkohdiltaan seuraavasti:

- koska arviointitoiminnan kehittämishankkeita on ollut lukuisia, jo yleiskuvan muodostaminen vastuullistavan arviointitoiminnan (tai arvioinnin näkökulman) asemasta arviointien ja tiedonhallinnan kokonaisuudessa on vaikeaa,
- kehittämistyön yleissuuntana on ollut siirtyminen pois velvoitteille rakentuvasta toimintamallista⁵⁹ kohden sopimuksia ja suosituksia. Viime vuosina kehittämisajattelu on kulkenut myös erillisistä arviointistrategioista tai -suunnitelmista arviointivastuiden sisällyttämiseen kulloiseenkin toimintaan ja esimerkiksi sen strategiaan⁶⁰, (ns. läpäisyperiaate)
- arviointeja koskevilla kehittämisperiaatteilla on siirrytty yksilöityjen arviointinäkökulmien selventämisestä ja tarkentamisesta erilaisten arviointi-intressien ykseyden ja kokonaisuuden korostukseen, ("arviointin tulee palvella kokonaisuutta ja/tai kaikkea ja kaikkia")⁶¹

⁵⁹ *Velvoitteille rakentuva arviointien toimintamalli ei ole sisällöllisesti missään vaiheessa erityisen kiteytynyt. Selvimmin se on ilmennyt ministeriö- ja virastoasetuksissa. Sekä VNOS:ssa että ministeriöasetuksissa seuranta ja arviointi on säädetty ministeriön yleisluonteiseksi velvollisuudeksi ja tehtäväksi yksilöimättä siihen kohdistuvia sisällöllisiä tai muita vaatimuksia. Hallintopolitiikan periaatepäätöksessä virastoille asetetaan yleisluonteinen arviointivelvoite. Talousarviolakia koskevan hallituksen esityksen perusteluissa todetaan virastojen ja laitosten olevan "ensisijaisesti vastuussa raportoinnista ja arvioinnista" (HE 56/2003, 47). Arviointien osalta kumpikin näistä viittaa vain yleiseen toiminnan arvottamisvelvollisuuteen, koska lähempiä velvoittavia vaatimuksia arviointisällöille ja –menetelyille ei aseteta.*

⁶⁰ *Tämä ilmenee esim. Valtioneuvoston julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteita koskevassa periaatepäätöksessä, jossa on säädetty myös ao. päätökseen liittyvää seuranta- ja arviointivastuusta. Myös valtioneuvoston controller katsoi haastattelussa arviointitiedon tarpeen määrittelyn kannalta olennaiseksi sen, "miten arvioinnit kytketään yhteiskunnan ja politiikan kokonaisstrategiaan". Ks. myös HE 56/2003 vp., 26.*

⁶¹ *Tuoreimpana tämä ilmenee JHTT-järjestelmän kehittämishankkeen loppuraportissa esitetyistä arviointitoiminnan tulevaisuuden haasteiden kuvauksesta, jossa viitataan koko julkisen hallintoa koskevan tarkastustiedon tarpeen korostumi-*

- vastuullistavaa arviointinäkökulmaa on tarkennettu käsitelmäärityksillä, arviointitoiminnan tarkoitusta ja sisältöä koskevilla yleisluonteisilla huomioilla sekä erilaisilla arviointimalleilla. Sitä, miten erilaiset vastuullistavan arvioinnin sisällölliset kiinnekohdat (arvot-tarpeet-preferenssit; yksikkö-alue-systeemi jne.) ja niiden spesifit arvo- ja arviointiperusteet tulisi suhteuttaa toisiinsa, ei sen sijaan ole pyritty systemaattisesti määrittelemään. Tilinpäätösuudistus selkeytti tilannetta eriyttämällä virastojen ja ministeriöiden vastuita. Kokonaisuus ei kuitenkaan ole tällä hetkellä tarkkarajainen,
- arviointien säätelyn ja ohjauksen perusajattelutapojen muutos kohden kevyempää säätelyä, (informaatio)ohjausta ja jopa säätelyn purkamista⁶². Muutos luo lähtökohdan, jossa arviointien menettelyjä, laadunvarmistusta yms. puitteita koskeva säätely ja ohjaus täydentävät arviointisisältöjen yleisluonteista pyykittämistä tai jopa korvaavat sen.

3.2.2 Vastuullistavan arviointitiedon muodostumisen ja välittämisen menettelyt

Organisaatioiden arviointikapasiteetti muodostuu seuraavista tekijöistä:

- evaluaatiokulttuuri (säännölliset arvioinnit, joilla tuotetaan tietoa toiminnasta),
- arviointitiedon laatu, (uskottavuus, luotettavuus, ristiriidattomuus yms.),
- analyttinen asiantuntemus (tieto tutkimusmetodeista, relevanteista sisältöasioista yms.),
- yhteistoimintasuhteet (esim. resurssien ja asiantuntemuksen jakaminen muiden sidosryhmien kanssa).⁶³

Seuraavassa huomio kohdistetaan ensin mainittuun: velvoitteisiin ja valtioneuvostotasoihin hallintakeinoihin, joilla on pyritty varmistamaan vas-

seen, johon tyypillisesti yhdistyy myös erilaisten tunnuslukujen merkityksen korostamista (VM 5/2007, 59, 28).

⁶² *Monissa OECD-maissa on 1980-90 -lukujen aikana luovuttu kokonaan tietoisesta arviointipolitiikasta. Julkisen toiminnan jälkikäteisten korjausmenettelyjen painopistettä on siirretty systemaattisista arvioinneista indikaattoreille perustuvaan seurantaan ja monitorointiin. Ks. erityisesti Davies 1999, 153-154, joka selittää muutosta kolmella tekijällä: evaluaatioiden kyvyttömyydellä vastata poliittis-hallinnollisiin hyödyntämishaasteisiin, NPM:n mukanaan tuomalla managerismilla sekä tarkastaja- ja auditointiyhteisön merkittäväällä vahvistumisella. Vastaavasti Seghsworth 2003, vrt. De Langer Julnes 2006 sekä erityisesti t & k –toiminnan näkökulmasta Cozzens 2002, 74-76.*

⁶³ *GAO -03-454, 9- .*

tuullistavan arviointitoiminnan menettelyjen ylläpitämisestä. Tarkastelussa pyritään selvittämään, kiteytyykö vastuullistava arviointi hallinnan keinoin arviointimenettelyksi, johon on määritelty arviointisisältöjen (jakso 3.2.1) lisäksi kysymykset, joita asianmukaisessa arviointimenettelyssä otetaan huomioon (erityisesti menettelyt, tulosten viestintä ja hyödyntäminen).⁶⁴

Velvoittavat menettelysäännökset

Tärkeimmät säännöksissä mahdolliset ratkaisut ovat

(1) varsinaisten *arviointimenettelyjen* toteuttaminen ja tämän ohjaus. Varsinaisella arviointimenettelyllä tarkoitetaan tässä systemaattista ja objektiivista toiminnan, ohjelman tai policyn suunnittelun, toimeenpanon tai tulosten arvioimiseksi toteutettua menettelyä, ei sen sijaan yksinomaan kuvatulonlaisessa tai muussa menettelyssä tuotetun tiedon raportointiin liittyviä hallinnollisia menettelyjä tai järjestelyjä (esim. valtion tilinpäätösmenttely).⁶⁵

(2) arviointimenettelyjä tai niiden hyödyntämistä käynnistävän, ylläpitävän, niihin kannustavan sekä meta-arviointia harjoittavan *organisaatiokenteen* luominen.

(1) Vastuullistavaa arviointitoimintaa koskevat tärkeimmät yleiset menettelysäännökset sisältyvät talousarviolakiin ja sen nojalla annettuun asetukseen. Näitä edellä on jo yleisluonteisesti käsitelty.

Arviointimenettely edellä kuvatussa merkityksessä sisältää toimenpiteet ja järjestelyt, jossa arviointien tarpeesta ja tarkoituksesta johdetut mittapuit ja kriteerit yhdistetään systemaattisesti arvioinnin kohteeseen tämän arvon määrittelemiseksi, käyttäen apuna soveliaita tiedon hankinnan, käsittelyn, analyysin ja raportoinnin menettelyjä. Ymmärrettäessä arviointi ja – menettely erikseen toteutetuksi arvottavan tiedon tuottamisen systemaattiseksi menettelyksi, käy ilmeiseksi, ettei talousarviosäädöksiin sisälly konkreettisia velvoitteita arviointitiedon tuottamiseen. Sen sijaan ta-

⁶⁴ Ks. Bustelo 2006, 443.

⁶⁵ Vrt. Glossary of Key Terms in Evaluation and result Based Management, OECD 2002 termistä *evaluaatio*. Toiminnan monitoroinnilla tarkoitetaan sanastossa *organisaation jatkuvaa toimintoa, jossa hyödynnetään systemaattista indikaattoritietoa ja raportoidaan sen avulla toiminnasta, sen kehityksestä, tehokkuudesta ja tuloksellisuudesta johdolle ja tärkeimmille sidosryhmille. Monitoroinnin ja seurannan erottaa arvioinnista ennen kaikkea sen lyhyempi aikajänne, laadullinen kapeus ja vähäisempi problematisointi: arviointi sisältää aina toiminnan arvottamista (Tulosohjauksen käsikirja, 101-102).*

lousarviosäännöksiin ja hallituksen hallintopolitiikkaa koskevaan periaatepäätökseen sisältyy seuraavia yllä mainittuun velvollisuuteen läheisesti liittyviä velvoitteita:

- virastoille on asetettu yleisvastuu toimintansa arvioinnista, (hallintopolitiikan periaatepäätös, s. 20)
- virastoille on asetettu yleinen velvollisuus järjestää ... toiminnallisen tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden seuraamista sekä muita ... tilivelvollisuuden tarpeita varten tuloksellisuuden seurantajärjestelmänsä siten kun siitä asetuksella tarkemmin säädetään (talousarviolaki 16 §),
- virastoille on asetettu yleinen velvollisuus raportoida tilinpäätösmerkennäytelyssä tärkeimmät tiedot erikseen järjestetyistä "laajemmista arvioinneista", (talousarvioasetus, 65,1 §, 8-kohta)
- ministeriöille on asetettu toimialansa vaikuttavuuden ja toiminnallisen tuloksellisuuden pidemmän aikavälin suunnittelua koskeva velvoite. Ministeriöt ja virastot on velvoitettu huomioimaan jo suoritettujen arvioinnit toiminta- ja taloussuunnitelmassa (talousarviolaki 12 §, - asetus 8-9 §),
- ministeriöille on asetettu yleinen velvollisuus raportoida hallinnonalansa toiminnan vaikuttavuudesta tilinpäätöskertomuksessa, velvollisuus raportoida hallinnonalalla määrävuosin järjestettävistä vaikutusten arvioinneista, velvollisuus antaa julkinen palaute viraston ja laitoksen toimintakertomuksesta sekä velvollisuus hankkia sitä varten tarvitsemansa selvitykset ja arvioinnit, (laki 17 §, asetus 68 b §, 66 i §),
- hallitukselle on asetettu yleinen velvollisuus sisällyttää tilinpäätöskertomukseen tiedot valtion toiminnan yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta ja toiminnallisesta tuloksellisuudesta sekä näiden kannalta tärkeimmistä seikoista (laki 17 §), sekä
- eri toimijoille on asetettu yleinen velvollisuus antaa toiminnastaan ja sen tuloksista oikeat ja riittävät tiedot tilinpäätösmerkennäytelyssä (laki 18 §).

Yllä mainituista menettelysäännöksistä suurin osa kohdistuu jo organisoitujen ja prosessoitujen arviointimenettelyjen tulosten raportointiin tilinpäätöskertomuksessa. Prosessin alkupää: miten arviointitarpeet seuloetaan, miten erilaiset arviointitarpeet prosessoidaan, miten arviointi muuten toteutetaan ja miten tulokset mielekkäällä tavalla kootaan ja yhdistetään tarkoituksenmukaiseksi kokonaisuudeksi (jotta raportoinnissa ja tiedon hyödyntämisessä ei jouduta huomattaviin vaikeuksiin) on jätetty kokonaan menettelysäännösten ulkopuolelle. Voidaanko sääntelyratkaisua pitää riittävänä silmällä pitäen vastuullistavan arvioinnin edistämiseen ja yhtenäis-

tämiseen valtionhallinnossa ja t & k-sektorilla liittyviä tarpeita ja tämän arvioitavuutta tarkastuksen keinoin?

Omaksuttua ratkaisua voidaan perustella eri tavoin. Keinona sitä tulee arvioida eri suunnilta. Tarkastuksessa lähtökohtana on oikeuspoliittisten kysymysten sijasta sen arvioiminen, voidaanko vastuullistavan arvioinnin prosessit ja siinä kertyvän tiedon hyödyntäminen yleensä ja erityisesti t & k –sektorilla säännellä yhtenäisellä ja yksityiskohtaisella menettelynormistolla. Miten omaksuttuja keinoja tulisi tässä suhteessa arvioida? Tähän liittyy (a) omaksuttavan evaluaatiomallin⁶⁶ valintaan ja sääntelyyn liittyviä kysymyksiä sekä (b) tulosten kokoamiseen ja syntentisoimiseen hyödynnettäväksi tietorakenteeksi ja tämän sääntelyyn liittyviä kysymyksiä. Kolmantena ja viimeisenä on ratkaistavana vielä itse (c) hyödyntämismenetelyn sääntelyyn liittyviä kysymyksiä. Tulisiko menettelysäännösten kyetä antamaan näihin avainratkaisut?

(a) *Tavoiteltava evaluaatiomalli*, joka menettelysäännösten tulisi osoittaa ja arviointikäytännöissä toteuttaa, vaihtelee olennaisesti mm. sen mukaan, mihin seuraavista vaihtoehtoisista lähtökohdista arviointeja koskevassa sääntelyssä asemoidutaan⁶⁷:

- Arvioinnin *tarkoituksen* (kontrolli vs. oppiminen) tulee määrätä mallin valinta. Jotta tämä lähtökohta on realistinen, arvioinnin tarkoituksen tulee olla täsmällisesti määrittely. Lisäksi on edellytettävä, että arvioinnin kohteelle on asetettu (ja asetettavissa) operationaaliset ja jopa mitattavat tavoitteet ja että on käytettävissä luotettavia mittareita tulos- ja vaikutusmittaukseen.
- Arvioinnin *kohteen* tulee määrätä mallin valinta, joko niin, että se, mikä on kohteen kannalta mahdollista, perustelee mallin valinnan⁶⁸. Toinen vaihtoehto on se, että se, mikä kohteessa on arvokasta, perustelee mallin valinnan⁶⁹.

⁶⁶ *Evaluaatiomallilla tarkoitetaan seuraavassa yksityiskohtaista kannanottoa siihen, mihin kysymyksiin arvioinnin tulee vastata, miten arviointi toteutetaan, miten tulokset levitetään ja miten tuloksia hyödynnetään. Ks. Hansen: Choosing Evaluation Model. A Discussion on Evaluation Design. Evaluation Vol II (4).*

⁶⁷ *Seuraavasta ks. tarkemmin Hansen 2005, 451-459.*

⁶⁸ *Mikäli arvioinnin tarkoitusta ei kyetä määrittelemään riittävän yksiselitteisesti tai arvioinnin kohteelle ei kyetä määrittelemään selkeitä tavoitteita, mallin valinta "kohteen kannalta mahdollisen vaihtoehdon mukaisena" edellyttää arvioinnin rakentamista pikemminkin poikittais- kuin pitkittäisvertailun varaan. Tällöin keskeistä on vertailu muihin samanlaisiin toimijoihin, eikä toiminnan suhteuttaminen epäselviin tavoitteisiin.*

⁶⁹ *Tässä suhteessa päädytään erilaiseen malliin riippuen siitä, onko arvioinnin arvolähtökohtana parlamentin tahto (ja tilivelvollisuus) (tavoite-keino-malli), au-*

- *Ongelmien*, joita arvioinnin kohteen on tarkoitettu ratkaistavan, tulee perustella mallin valinta. Tässä lähtökohdassa arvioinnin tarkoituksena on tukea arvioinnin kohteena olevaa toiminnan ongelmanratkaisukykyä syventämällä sen ymmärrystä tavoitteista, tavoitteiden saavutettavuudesta, interventiomekanismeista yms. niin sanotun teoriaperusteisen tai realistisen arvioinnin ajattelutapojen pohjalta.⁷⁰

Vastuullistavan arvioinnin menettelyjen yksityiskohtainen säätely edellyttää mahdollisuutta sitoutua yksiselitteisesti johonkin yllä mainittuun lähtökohtaan. Käytännössä vastuullistavan arvioinnin menettelyjen tehokas sääntely edellyttäisi sitoutumista ensin mainittuun malliin. Sääntelyn perusongelmaksi muodostuu kuitenkin se, että kukin yllä esitetystä lähtökohdista on arvioiteja ja myös vastuullistavaa arviointia koskevaa sääntelyä ajatellen rajoitettu ja kapea-alainen. Tarkastuksen kannalta olennaista on se, että vaikka ensimmäinen lähtökohhta tarjoaakin luontevan lähtökohdan vastuullistavan arvioinnin vaatimusten määrittelylle, sen toteutettavuus on sidoksissa yllä mainittuihin yleisiin edellytyksiin (arvioinnin tarkoituksen tarkka määrittely, arvioitavan toiminnan tavoitteiden selkeä määrittely jne.).

Edellä tarkasteltiin vastuullistavien arviointien tarkoitusta ja sisältöä, keskittyen sen selvittämiseen, miten täsmentynyt arviointien vastuullistava näkökulma tällä hetkellä on. Tarkastelussa ilmeni, ettei vastuullistavan arvioinnin näkökulmaa ja sisältöä ole tällä hetkellä kokonaisvaltaisesti ja yksityiskohtaisesti määritelty arviointistrategian, arviointipolitiikan tai arviointien hyödyntämispolitiikan keinoin. Esimerkiksi siihen, miten edellä kuvattujen vaihtoehtoisten ja osaksi keskenään ristiriitaisten lähtökohtien tulisi ilmetä vastuullistavissa arvioinneissa, ei ole otettu missään yhteydessä selkeästi kantaa. Vastuullistavan arvioinnin näkökulma on talousarviosäännöksissä jossakin määrin painottunut tavoitteiden suuntaisten tulosten ja vaikutusten tarkasteluun. Sekä talousarviosäädösten muutoksia perusteltaessa että controllerin ohjeessa myös toiminnan sivuvaikutuksiin ja systeemiin ulottuvuuksiin edellytettiin kuitenkin kiinnitettävän arviointitoiminnassa huomiota.⁷¹

tonomisen valtion idea ja arviointiprofessioiden hallinta (peer review –malli), neuvotteleva valtio sille ominaisine hallintamalleineen (stakeholdermalli) vai responsiivinen valtio (asiakasmalli).

⁷⁰ Tämä lähtökohhta edellyttää mm. sitä, että arviointien kohdetta koskeva toiminta tunnetaan ydinprosesseiltaan.

⁷¹ Esimerkiksi valtioneuvoston controllerin hyväksymässä arviointiohjeessa painotettiin erikseen "tarvetta sitoutua mahdollisimman objektiiviseen ja kriittiseen analyysiin ja tarvetta ottaa huomioon monipuolisella ja tasapuolisella tavalla eri-

Toinen vaatimus koski arvioitavaa kohdetta (esim. t & k –toiminta) koskevien tavoitteiden selkeyttä ja operationaalisuutta. Ellei tavoitteista kyetä muodostamaan selkeää ja arvioitavissa olevaa kokonaisuutta, evaluaatiomalli on rakennettava tavoiteperusteisesta poikkeavalla tavalla (esim. eri toimijoiden vertailulle rakentuvaksi). Tähän liittyviä kysymyksiä tarkastellaan t & k –toiminnan osalta luvussa 3.2.

Jo yllä esitetyt näkökohdat huomioon ottaen vastuullistava arviointitoiminta ei voine käytännössä rakentua yksinomaan jollekin yksittäiselle evaluaatiomallia määrittävälle lähtökohdalle. Käytännössä tämä merkitsee sitä, ettei vastuullistavaa arviointia ja sitä ohjaavia menettelyjä voida rakentaa yksinomaan ns. summatiivisen arvioinnin varaan. Vastuullistavan arviointitoiminnan menettelyjä säänneltäessä ja toteutettaessa joudutaan sovittamaan yhteen keskenään erilaisia ja joskus vaikeasti yhteen sovittavia evaluaatiomallin vaatimuksia (esim. arvioinnin evidenssiperusteisuus vs. selkeä vastuullistavuus). Tarkastuksessa ei ole perusteltua ottaa suoraan kantaa edellä mainittuihin valintatilanteisiin. Valintoihin sisältyy keskeisiä arviointipoliittisia ja valtionhallinnon tiedon hallintaan kokonaisuutena kohdistuvia politiikkaulottuvuuksia.⁷²

(b-c) *Tulosten kokoaminen ja hyödyntämismenettely.* Riippumatta siitä, miten vastuullistavien arviointien sisältöön ja prosessointiin liittyvät haasteet hallitaan, arviointitulosten kokoamiseen ja saattamiseen päätöksentekijöiden hyödynnettäväksi sisältyy lukuisia haasteita. Arvioitaessa mahdollisuutta edistää arviointitiedon tarkoituksenmukaista kokoamista, synteesiä ja välittämistä päätöksentekijöille velvoittavien menettelysäännösten avulla (sekä arvioitaessa viranomaiskäytäntöjä näiden suhteen) on huomioitava erityisesti seuraavat seikat:

- arvioinnin ja analyysin sijasta tilinpäätösmenettelyssä eri yhteyksissä suoritettavaa arviointitiedon kokoamista, yhdistelemistä ja näille rakentuvaa raportointia luonnehtivat meta-arvioinnin ja arviointisynteesin haasteet. Ne poikkeavat monessa suhteessa arvioinnin haasteista. Sekä tiede- että arviointiyhteisössä jälkimmäiseen liittyvät haasteet ovat vielä monessa suhteessa vastaamatta, mikä vaikeuttaa niiden hallintaa vastuullistavaa arviointitoimintaa organisoitaessa,⁷³

laiset asiaan liittyvät näkökohdat" (s. 15). Ohjeessa kiinnitettiin huomiota myös mm. tilinpäätösmenettelyyn tuotettavan tiedon eriytymiseen hallinnonaloittain sekä tarpeeseen välttää raskaita raportointiprosesseja.

⁷² Tästä seuraa myös se, että alaluvun 3.2.2 alussa esitettyä arviointimenettelyn ja sen sääntelyn arviointiperustetta on vaikea tarkentaa yksityiskohtaiseksi arviointikriteeristöksi.

⁷³ Ks. Hansen & Rieper 2006. Seuraava tarkastelu rakentuu näiden tutkijoiden tarkastelulle.

- arviointisynteisien institutionalisoiminen toimiviksi käytännöiksi edellyttää tiedon synteeseiden (systemaattiset katsaukset, meta-analyysit yms.) ja niille ominaisten mallien omaksumista, rakentamista, niitä soveltavia käytäntöjä sekä tiedon hyödyntämistä,
- mallien omaksuminen voi tapahtua pakottamalla⁷⁴ (coercive adoption), matkimisella⁷⁵ (mimetic adoption) tai normatiivisesti⁷⁶ (normative adoption),
- näistä menettelysäännöksin voidaan edistää lähinnä pakottamista, mutta tällöinkin mm. toimijoiden erilaiset toimintaympäristöt sekä käytettävissä olevan (primaari)arviointitiedon määrä ja laatu, asiantuntemus ja muut organisaatioiden arviointikapasiteetin osatekijät asettavat rajat sääntelyn mahdollisuuksille arviointisynteisien edistämiseen⁷⁷,
- taksonomia, standardi tai vastaava, jolla raportointia voidaan yhtenäistää ja yhteensovittaa, vaatii täydennykseen virallisia ja epävirallisia konsultaatio- ja viestintäkäytäntöjä, joiden kautta arviointitiedon kysyntä ja tarjonta voidaan kohtaannuttaa⁷⁸,
- jotta arviointisynteesi voisi tulla tehokkaasti hyödynnetyksi toiminnassa ja päätöksenteossa, arviointien sisältämä tieto tulee kyetä saatamaan toimivaksi kokonaisuudeksi sekä kokoamalla arviointitietoa että yhdistämällä arviointitieto muunlaiseen arviointien kohdetta koskevaan tietoon ja ymmärrykseen,⁷⁹

⁷⁴ Tällöin omaksuminen on seurausta virallisista tai epävirallisista paineista, joita organisaatiot luovat toisiaan kohtaan sekä ao. yhteiskunnan kulttuurisista odo-
tuksista.

⁷⁵ Tällöin omaksuminen on seurausta epävarmuudesta, jota vastaan suojaudutaan. Se voi liittyä esim. organisaation välineistön puutteelliseen hallintaan, tavoitteiden epäselvyyteen tai sen ympäristön epävarmuuteen.

⁷⁶ Tällöin omaksuminen on seurausta arviointiprofessioiden sisäisistä kamppailuista tuotostensa suunnasta, sisällöstä yms.

⁷⁷ Vrt. PUMA/SBO(2002)8/FINAL, 25 kohdat 113-115.

⁷⁸ GAO/PEMD-95-1, 41-45. Yhtenäisen raportointimallin puuttumisen lisäksi evaluaatioinformaation hyödyntämistä kongressissa häirtäsi GAO:n tarkastuksen mukaan virastojen taipumus tuottaa informaatiota ainoastaan sitä erikseen pyydettyä sekä riittämätön kommunikaatio kongressin ja viranomaisten välillä.

⁷⁹ Ks. erityisesti Virkkala 1994, 3-9. Controller katsoi haastattelussa valtioneuvostotason eräksi keskeiseksi puutteeksi arviointien hyödyntämisen politiikan puuttumisen. Kun arviointien hyödyntämisen strategiaa tai toimintamallia ei ole erikseen määritetty, arviointituloksia käytetään hänen mukaansa joko yksinomaan määrärahaaikakausien välineenä tai niiden lisäämisen perusteena. Controller tote-
tesi myös eduskunnan parlamentaaristen keinojen olevan vajaakäytössä arviointi-
tiedon suhteen. Hänen mukaansa eduskunta voisi vaatia nykyistä enemmän eri-

- tarkastuksen haastattelussa valtioneuvoston controlleri katsoi, että arviointisynteesien ja metaevaluaation menetelmälliseen ym. hallintaan sisältyy edelleen merkittäviä kehittämistarpeita.

Edellä on käsitelty erityisesti tilinpäätösmenettelyyn liittyviä arviointimenettelyn sääntelyn kysymyksiä. Yleisempiä, mutta tarkastuksen näkökulmasta myös spesifimpiä, arviointivelvoitteita on Suomessa säädetty erityisesti säädösten ennakollisesta arvioinnista. Koska tähän liittyvillä järjestelyillä ja ratkaisuilla⁸⁰ ei ole kovin suoraa yhteyttä tarkastuksen varsinaisena kohteena olevan t & k –toiminnan arviointien hallintaan ja infrastruktuuriin, niitä ei seuraavassa käsitellä.

(2) Arviointimenettelyjä tai niiden hyödyntämistä käynnistävän, ylläpitävän, niihin kannustavan sekä meta-arviointia harjoittavan *organisaatiokenteen* luominen.

Tilinpäätösmenettelyä on tuettu rakenneohjauksen keinoin kahdella päätöksellä. Ensiksikin, talousarviolain 24 e §:ään sisällytettiin säännös valtiovarain controller –toiminnosta. Lain 24 f § mukaan valtiovarain controller –toiminnon tehtävänä on

1) varmistaa ... valtioneuvostolle esiteltäväksi, että (tilinpäätös)kertomus antaa laissa säädetyllä tavalla oikeat ja riittävät tiedot ja lisäksi varmistaa, että ... tiedot ovat saatavilla ja hyödynnettävissä valtiontaloutta ja toiminnan ohjausta koskevassa valmistelussa ja päätöksenteossa;

2) ohjata ja sovittaa yhteen sekä kehittää tilinpäätösraportointia ja muuta valtiontaloutta ja tuloksellisuutta koskevaa raportointia ja arviointitoimintaa ... samoin kuin neuvonnallaan ja havaintojen ja niihin perustuvien toimenpide-ehdotusten esittämisellä varmistaa valtion talouden ja toiminnan ohjaus- ja raportointijärjestelmien ja – menettelyiden toimivuutta asianmukaisella ja laadukkaalla tavalla.

Toiseksi, valtiontalouden tarkastusvirasto on liitetty valtion tilinpäätösmenettelyyn tuotetun ja sisällytettävän informaation tarkastusmenettelyyn. Viraston tehtävät määräytyvät Suomen perustuslain ja virastosta an-

laisia selvityksiä ja muistioita, kuulla nykyistä tehokkaammin asiantuntijoita, hyödyntää nykyistä tehokkaammin VTV:n toimintatarkastusta sekä tukeutua tulevaisuudessa keskeisesti myös tarkastusvaliokunnan työhön.

⁸⁰ *Viimeisin tähän liittyvä kehittämistoimi sisältyy säädösvalmistelun ja säädösten ennakollisen vaikutusarvioinnin asiantuntemustietopankin muodostamiseen. Ks. VM 1/2007. Erityisesti säädösten taloudellisten vaikutusten arviointitoiminta on ollut aktiivisen kehittämistyön kohteena (ks. VM 2/2006).*

netun lain nojalla. Virasto tarkastaa ja esittää eduskunnalle kannanoton tilinpäätösmenettelyyn tuotetun tuloksellisuus- ja vaikuttavuusinformaation laadusta.

Informaatio-ohjaus ja muu governance –tyyppinen ohjaus

Tilinpäätösmentelyn rakenneohjauksen keinovalikoimaa on controllerin osalta käsitelty talousarviolain muutoksen perusteluissa. Niiden mukaan "Yhteiskunnallista vaikuttavuutta ei useinkaan voida mitata yksinkertaisilla mittareilla vaan kokonaiskuva siitä voi perustua vain riittävän laajalaiseen ja näkökulmiltaan monipuoliseen arviointiin. Varainhoitovuosi on usein myös liian lyhyt aika havainnoida yhteiskunnallisen vaikuttavuuden muutoksia ja raportoida niistä. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden kehityksen ja yhteiskunnallisten vaikutusten havainnointia ja niistä raportointia tilinpäätösmentelyssä vahvistettaisiin kehittämällä suosituksilla, neuvonnalla ja ohjauksella talouden ja tuloksellisuuden ja erityisesti vaikuttavuuden arviointitoimintaa ja raportoimalla tilinpäätösasiakirjoissa tärkeimmät tiedot arviointien tuloksista"⁸¹.

Lisäksi hallituksen esityksessä viitataan seuraaviin arviointitoimintaa suoraan koskeviin näkökohtiin controllertoiminnon tehtäviä käsiteltäessä:

- tilinpäätösinformaation tarkastamisen lisäksi controllerin toinen päätehtävä on ohjata ja sovittaa yhteen valtion tilinpäätösraportointia ja muuta valtionaloudellista ja tuloksellisuusraportointia, arviointitoimintaa ja sisäisen valvonnan järjestämistä ja kehittää niiden laatua sekä lisäksi varmistaa, että valtionalouden hoidon ja talouden ja toiminnan suunnittelu- ja ohjausjärjestelmät toimivat asianmukaisesti ja tarkoituksenmukaisella tavalla ja että tilinpäätös- ja muu valtionalouden raportointi on saatavilla ja hyödynnettävissä valmistelussa ja päätöksenteossa,
- toiminnon tarkoituksena on osaltaan edistää arviointitoimintaa ja sitä, että tilinpäätöstiedot saadaan valtion taloutta ja toimintaa koskevassa päätöksenteossa hyödynnettäväksi,
- tilivelvollisuusudistusta valmisteltaessa on arvioitu, että erityisiä kehittämistarpeita on ohjaus- ja raportointijärjestelmän sekä arviointitoiminnan kehittämisessä,
- toiminnon avulla tuetaan erityisesti valtioneuvostoa, ministereitä ja ministeriöiden virkamiesjohtoa ja virastojen ja laitosten johtoa muun muassa arviointitiedon hyödyntämisessä talouden ja toiminnan suunnittelussa, ohjauksessa ja johtamisessa,

⁸¹ HE 56/2003, 25.

- toiminnon aloitteesta voitaisiin käynnistää tarpeellisia arviointeja, toiminto tukee osaltaan ministeriöiden toimialarajat ylittävien arviointien käynnistämistä ja toteuttamista (s. 27).

Perusteluinformaatiosta ilmenee, että controllertoiminnosta on tarkoitettu muodostettavaksi keskeinen vastuullistavaa arviointitoimintaa ohjaava, koordinoiva ja kehittävä toimija, jolle on jossakin määrin annettu myös arviointien organisointiin liittyviä tehtäviä. Järjestelmän perusratkaisu on sopusoinnussa arviointisisältöjä ja -menettelyjä koskevan keinovalikoiman kanssa. Edellä havaittiin, että myös niiden yhteydessä painotetaan ns. kevyen sääntelyn, ohjauksen ja institutionalisoinnin hallintamallia.

Vastuullistavaa arviointitoimintaa koskevien perusratkaisujen arviointi ei ole käsillä olevan tarkastuksen tehtävä. Arviointitoiminnan institutionaalisten perusratkaisujen kokonaisarviointia, joka vaatii omat institutionaaliset ratkaisunsa, ei ole myöskään muualla suoritettu.

3.2.3 Vastuullistavan arviointitoiminnan sisällön ja menettelyjen hallinta t & k –toiminnassa

3.2.3.1 Arviointitoiminnan sisällön hallinta

Velvoittavat säännökset

Tutkimus- ja kehittämistoiminta muodostaa osaksi erityislaatuisen vastuullistavan arviointitiedon tuottamisen ja hyödyntämisen ympäristön. Edellä on viitattu yliopistolakiin, jonka 5 §:ssä yliopistoille on säädetty velvollisuus arvioida koulutustaan, tutkimustaan sekä taiteellista toimintaansa ja niiden vaikuttavuutta, osallistua ulkopuoliseen toimintansa arviointiin sekä julkistaa järjestämänsä arvioinnin tulokset.

Voimassa olevaan lainsäädäntöön ei sisälly tutkimus- ja kehittämistoimintaa kokonaisuudessaan koskevaa arviointivelvoitetta.

Valtioneuvosto teki 7.4.2005 periaatepäätöksen julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä. Periaatepäätöksessä on yksilöity seuraavat t & k –toimintaa koskevat arviointivelvoitteet:

- päätöksenteko- ja ohjausorganisaatiot: t & k –toiminnan rahoitusorganisaatioiden tulee arvioida nykyisiä ja kehittää tarvittaessa uusia toimintatapoja ja rahoitusinstrumentteja erityisesti tieteidenvälisen ja teknologioiden välisen tutkimuksen edistämiseksi sekä ulkomaalaisten huippuosaajien saamiseksi Suomeen (kohta 8),
- yliopistot: kehittämistoimet suunnataan opetusministeriön johdolla yksiköiden toiminnan vaikuttavuuden, laadun, sisällön ja tehokkuuden

- varmistamiseen ja edistämiseen mm. tehostamalla toiminnan arviointia (kohta 10),
- sektoritutkimus ja valtion tutkimuslaitokset: kaikki ministeriöt arvioivat hallinnonalansa sektoritutkimuksesta ja sen hyödyntämisestä arvioinneissa tehdyt kehittämissuositukset sekä laativat arvioinnin ja periaatepäätöksen pohjalta hallinnonalan sektoritutkimuksen aikataulutetut kehittämissuositukset (kohta 19),
 - kauppa- ja teollisuusministeriö tehostaa välittäjäorganisaatioiden vaikuttavuuden arviointia, (kohta 26),
 - ministeriöt raportoivat valtioneuvostolle tämän päätöksen edellyttämistä kehittämissuosituksista ja toteutetuista toiminnoista. Neuvosto esittää raporteista arvionsa ja tekee esitykset tarpeellisiksi katsomistaan jatkotoimista, (kohta 27),
 - Suomen Akatemia ja Teknologian kehittämiskeskus käynnistävät yhteistyössä julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisten kehittämistoimien vaikutuksia koskevan selvitystyön osana ko. organisaatioiden tehtävänä olevaa yleistä tutkimus- ja innovaatiotoiminnan vaikutusten arvioinnin kehittämistä (kohta 28).

Periaatepäätöksessä on yksilöity lukuisia vastuullistavia t & k –arviointia ja periaatepäätöksen seurantaan koskevia erillisvastuita. T & k –toiminnan arviointia koskevia yleisiä tavoitteita ei periaatepäätöksessä ole sen sijaan erikseen määritelty.

Informaatio-ohjaus ja muu governance –tyyppinen ohjaus

Tutkimus- ja kehittämistoimintaa vastuullistavan arviointitoiminnan hallinnan erään tärkeän alkuetapin muodosti valtion tiede- ja teknologianeuvoston 27.6.1991 arviointitoiminnan kehittämisestä esittämä kannanotto. Tässä kannanotossa vastuullistavien arviointien sisältöä koskevat erityisesti seuraavat huomiot:⁸²

- Valtion tiede- ja teknologianeuvosto korostaa arvioinnin ulottamista koko kansalliseen innovaatiojärjestelmään. Suunnitelmallinen arviointi sekä palvelee innovaatiojärjestelmän sisäistä tavoitteenasettelua ja suuntaamista että parantaa järjestelmän kehittämistä koskevan päätöksenteon tietopohjaa,

⁸² *Valtion tiede- ja teknologianeuvosto. Tiedon ja osaamisen Suomi. Kehittämissuositukset, liite 3 s. 67-70, Helsinki 1993.*

- Valtionhallinto on siirtymässä tulosohjaukseen. Tässäkin yhteydessä arvioinnin merkitys kasvaa entisestään. Tutkimustoiminnan erityispiirteet on otettava huomioon hallintomenettelyjä kehitettäessä,
- Julkinen tavoitteenasettelu ja siihen liittyvä tavoitteiden saavuttamisen ulkoinen ja sisäinen arviointi ovat välttämättömiä sekä korkeakoulujen että Suomen Akatemian toiminnan kehittämiseksi,
- Tutkimusohjelmien arviointia tulee edelleen kehittää ottaen erityisesti huomioon kattavuuden ja tulosjohtamisen asettamat haasteet,
- Teknologiapoliittisten toimenpiteiden tueksi on välttämätöntä tuottaa tietoa eri toimintavaihtoehtojen tuloksellisuudesta ja vaikutuksista. Tämän ns. strategisen arvioinnin kehittämiseksi tarvitaan eri toimenpiteitä, mm. teknologiatutkimuksen vahvistamista,
- Sektoritutkimusta on arvioitava suhteessa asetettuihin kehittämistavoitteisiin,
- Kehittämis- ja arviointitoimenpiteitä tulee säännöllisin väliajoin tarkastella myös kokonaisuutena, lähinnä valtion tiede- ja teknologia-neuvoston ja kauppa- ja teollisuusministeriön toimesta.

Vuoteen 2006 mennessä t & k –toiminnan alue on rakenteellisesti, toiminnallisesti ja toimintaympäristöltään merkittävästi muuttunut. T & k –toiminnan yhteiskunnallisten vaikutusten, läpinäkyvyyden ja rahoitusta koskevan tilivelvollisuuden vaatimukset ovat lisääntyneet. Kansainvälistyminen sekä poliittis-hallinnollisen ohjauksen uudet muodot ja painotukset, jotka tulevat esiin jo neuvoston arviointikannanotossa, ovat saaneet uutta painoarvoa. Muutokset ilmenevät mm. juuri vastuullistavan arviointitoiminnan terävöitymistä koskevana vaatimuksena. Vuoden 1991 arviointikannanotto tarjosi näihin haasteisiin lukuisia, mutta ao. ajankohtaan sidoksissa olevia vastauksia. Neuvosto antoi uuden, ennakoiteja ja vaikuttavuusarvioiteja koskevan kannanoton 24.8.2007. Sitä tarkastellaan lähemmin alaluvuissa 3.3 ja 3.7.

Opetusministeriö asetti 19.12.2002 selvitysmiehen kartoittamaan mahdollisuudet ja vaihtoehdot tieteen ja teknologian tutkimuksen institutionaalisten perusrakenteiden kehittämiseksi ja vahvistamiseksi Suomessa. Tässä yhteydessä olennaista on se, miten selvitystyö asemoituu suhteessa t & k –toimintaa vastuullistavaan arviointitoimintaan. Tieteen ja teknologian tutkimus ymmärretään raportissa⁸³ "tieteen ja teknologian kehittämisedellytyksiä, kehittämistä sekä vaikutuksia koskevaksi talous- ja yh-

⁸³ *Tieteen ja teknologian tutkimuksen institutionaalisten perusrakenteiden vahvistaminen, OPM:n työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:5. Selvitysmiehenä toimi Tarmo Lemola.*

teiskuntatieteelliseksi tutkimukseksi, joka tarjoaa lähtökohtia ja välineitä tieteen ja teknologian kehittämistä koskevaan päätöksentekoon sekä kansalaiskeskusteluun". "Päätöksentekoa palveleva tutkimus" muodostaa laajan alueen. Myös raportissa mainittu "vaikutuksia koskeva tutkimus" kattaa sekä menneisyyteen (evaluaatio) että tulevaisuuteen (erityisesti ns. polycyanalyysi ja ennakoinnit) kohdistuvan alueen (s. 23).

Selvitysmiestyön lähtökohtana on keskittyminen institutionaalisiin ja organisatorisiin perusratkaisuihin. Lisäksi raportissa on vältetty asemoi- masta tutkimusta kapea-alaisesti yksittäisiin tutkimus- tai hyödyntämisenä- kökulmiin. Näistä seikoista seuraa, ettei vastuullistavan arviointitoiminnan erityisistä haasteista, sisällöistä ja painopisteistä esitetä raportissa linjauksia.

Vastuullistavan t & k -arviointitoiminnan haasteisiin on kiinnitetty huomiota myös Suomen tutkimusjärjestelmää koskevissa katsauksissa. Esimerkiksi raportissa "Suomen tieteen tila ja taso" (v. 2003) tutkimuksen yhteiskunnalliset vaikutukset muodostivat tutkimuksen inhimillisten voimavarojen ohella jopa hankkeen painopisteen. Raportissa tutkimuksen yhteiskunnallisten vaikutusten arviointimenetelmien ja lähestymistapojen todetaan olevan kiireellisen kansallisen ja kansainvälisen kehitysyhteistyön tarpeessa.⁸⁴ Arviointien kehittäminen nähdään raportissa pikemminkin kokonaisuhaasteena kuin vastuullistavan arviointitoiminnan erityisenä strategisena painotustarpeena.

Vastuullistavan arviointitiedon kysyntä- ja hyödyntämispäässä erityisesti eduskunnan päätöksenteon tietoperustaa koskevissa kehittämishankkeissa on sivuttu t & k -toimintaa eräänä tärkeänä raportointikohteena. Edellä jo sivuttu eduskunnan kertomusmenettelytyöryhmä ehdotti tutkimus- ja kehittämistoiminnan sisällyttämistä "eduskunnan erikseen hallinnonalara- jat ylittävistä asiakokonaisuuksista pyytämien teemakohtaisten selvitysten" joukkoon. T & k -toimintaa koskevien vastuullistavien arviointien raportointivelvoitteita on tämän jälkeen erityisesti vahvistettu. Valtioneu- voston julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä anta- ma periaatepäätös sisältää eräänä kehittämistoimena tiede-, teknologia- ja

⁸⁴ Sivu 132. Arvioinnin kehittämistyötä kokonaisuutena halutaan kuitenkin suun- nata erityisesti "osallistavan ja toimintaa kehittävän arvioinnin menetelmiin" (s. 132). Toisaalta raportissa asetetaan kuitenkin yleislähtökohta, jonka mukaan ar- viointien "erilaiset tarpeet ja tavoitteet on sovittava yhteen ja arviointikriteerien monipuolisuus on varmistettava siten, että eri osapuolten luottamus arviointitoi- minnan oikeudenmukaisuuteen ja pätevyyteen säilyy" (s. 132).

innovaatiopoliittisen selonteon antamisen eduskunnalle kerran vaalikaudessa⁸⁵.

Kehittämisasiakirjoissa pyritään määrittelemään raportointivastuita. Se, mistä ja millä tietoperustalla vastuullistavan t & k arvioinnin institutionaalisissa menettelyissä raportoidaan – yleensä ja erityisesti suhteessa arviointitoiminnan ja vastuullistavan arviointitoiminnan kokonaisuuteen – on jäänyt vähemmälle huomiolle⁸⁶. Ellei vastuullistava näkökulma terävöidy arvioinnin tavoitteina, näkökulmina, tiedon kokonaisuutena ja institutionaalisina menettelyinä (tai terävöitä viimeksi mainittuja), arviointien mahdolliset hyödyntäjät joutuvat ylivoimaisten haasteiden eteen.

3.2.3.2 Arviointimenettelyjen hallinta

Edellä ilmeni, että valtionhallinnon arviointimenettelyjä koskevalla sääntelyllä pyritään osaltaan muodostamaan, ylläpitämään ja varmistamaan arviointikulttuuria, joka ilmenee mm. valtionhallinnon säännöllisenä arviointitoimintana. Sääntelyn keinovalikoimasta ilmeni, että valtionhallinnon kokonaisuuden tasolla yhtäältä säännellään arviointimenettelyjä, toisaalta luodaan rakenneohjauksen keinoin erityinen toimija, valtiovarain controller, jonka tehtävät liittyvät mm. arviointien ohjaamiseen ja edistämiseen.

T & k- toimialalla tätä perusrakennetta täydentää osaksi sille ominainen menettelysäännöstö sekä osaksi sille ominainen rakenne. Lisäksi evaluaatiomallien valintaan, evaluaatiosynteesien toteuttamiseen ja arviointitulosten hyödyntämiseen liittyvät menettelyjen ja menettelysäännösten haasteet ovat t & k –sektorilla osaksi vielä vaikeammin hallittavia kuin valtionhallinnossa kokonaisuutena.

⁸⁵ Päätöksen mukaan selonteon perustana ovat VN:n vahvistama koulutuksen ja korkeakouluissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämissuunnitelma sekä TTN:n linjaraportti. OPM:n ylijohtajan mukaan selontekomenettely tulee kuitenkin asettamaan myös t & k –arviointitoiminnalle jo lähitulevaisuudessa kokonaan uudenslaisia vaatimuksia.

⁸⁶ Valtioneuvoston kanslian virkamies kiinnitti haastattelussa huomiota perinteisen selontekomenettelyn "hampaattomuuteen": "On vähän sitä makua, että vanhat historialliset selonteot ovat "pakollisia kuvioita". Tätä teidän tulisi kysyä eduskunnan piiristä. Hallituksen kertomuksiin menee paljon energiaa. Virkamiehet ottavat ne kyllä vakavasti. Voisiko niihin silti saada lisää elämän makua?".

Velvoittavat menettelysäännökset

Virastoja ja laitoksille sekä ministeriöille säädetyt yleiset arviointivelvoitteet koskevat myös t & k –organisaatioita. Hallintopolitiikan periaatepäätöksellä on siten luotu myös t & k –organisaatioille yleisluonteinen velvoite arvioida toimintaansa. Samoin talousarviosäädöksiin sisältyvät yleisluonteiset raportointivastuut koskevat myös yliopistoja.

Yliopistoissa harjoitettavaa t & k –toimintaa säätelevät edellä jo sivutut yliopistolain erityissäännökset. Yliopistolain mukaan

- yliopistojen tulee arvioida koulutustaan, tutkimustaan sekä taiteellista toimintaansa ja niiden vaikuttavuutta (5,1 §),
- yliopistojen on myös osallistuttava ulkopuoliseen toimintansa arviointiin (5,2 §),
- yliopiston tulee julkistaa järjestämänsä arvioinnin tulokset.

Jo 5,1 § säännöksen sanamuodosta ilmenee, että arvioinnilla tarkoitetaan tässä myös vastuullistavaa arviointia. Esimerkiksi vastuullistavan arvioinnin vaihtoehtoisia näkökulmia ja niiden painotuksia sekä sitä, miten menettelyt tulee järjestää, ei laissa tai sitä koskevassa hallituksen lakiesityksen perusteluissa ole määritelty. Perusteluissa todetaan kuitenkin, että "Koulutuksen, tutkimuksen ja taiteellisen toiminnan arvioinnin lisäksi yliopistojen tulee arvioida niiden vaikutusta myös koulutuksen jälkeen sekä yksilön että ympäröivän yhteiskunnan kannalta tarkasteltuna. Tarkastelun kohteena voivat olla mm. tutkimuksen ja koulutuksen taloudelliset, sosiaaliset, esimerkiksi työmarkkinapoliittiset, sekä sivistykselliset ja kulttuuriset vaikutukset."⁸⁷

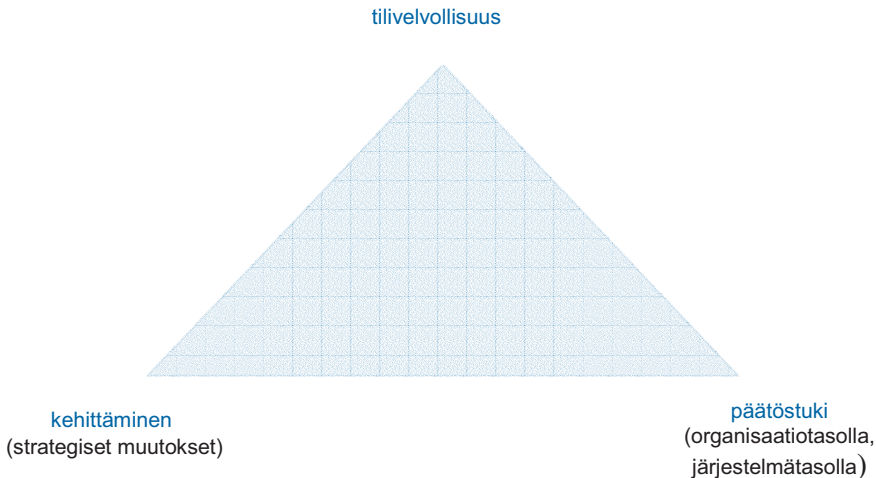
Muusta kuin korkeakoulujen harjoittamasta t & k –toiminnasta ei ole erityissäännöksiä vastuullistavan arvioinnin menettelyjen toteuttamisesta.

Yliopistoissa harjoitettavaa tai niihin kohdistuvaa vastuullistavaa arviointitoimintaa säännellään siten yleisesti talousarviosäädöksissä ja valtioneuvoston hallintopolitiikan periaatepäätöksellä sekä erikseen yliopistolailla. Yliopistolain arviointisäännösten ylimalkaisuudesta seuraa, että myös yliopistojen sääntelystä valtaosa kohdistuu jo organisoitujen ja prosessoitujen arviointimenettelyjen tulosten raportointiin tilinpäätöskertomuksessa.

⁸⁷ HE 263/1996 vp, 5-6. Hallituksen lakiesityksen perusteluissa on todettu lisäksi, että "Uusi ohjaustapa perustuu riittävään tietoon toiminnan edellytyksistä ja mahdollisuuksista, tavoitteiden asettamiseen tältä pohjalta sekä tavoitteiden toteutumisen seurantaan ja arviointiin", (s. 5-6). Arviointimenettelyjen osalta viitataan mm. Korkeakoulujen arviointineuvoston käytäntöön. Rakenneohjausta käsitellään jäljempänä erikseen.

Samoin kuin koko valtionhallinnon arviointitoiminnan kohdalla yleisemmin myös t & k –toiminnan kohdalla on kysyttävä, mitä menettelysäännösten niukkuudesta seuraa vastuullistavan arvioinnin (a) tavoiteltavan evaluaatiomallin, (b) tulosten synteessin sekä (c) arviointien hyödyntämismenettelyn suhteen. Kysymys laajenee vielä siihen, mitä menettelysäännösten niukkuudesta seuraa yleisemminkin t & k-organisaatioiden tarkastettavuuden ja arvioitavuuden suhteen.

(a) Edellä ilmeni, että mahdollisuudet määrittellä vastuullistavaa arviointia optimaalisesti edistävä sääntely ja käytäntö koko valtionhallinnon arviointien tasolla yhtenäisenä *evaluaatiomallina* ovat rajalliset. Tämä johtuu ytimeltään siitä, että tarkoituksenmukaisen tai edes soveliaan evaluaatiomallin määrittely edellyttää lukuisien osin keskenään ristiriitaistenkin seikkojen tapauskohtaista huomioon ottamista⁸⁸. Myös t & k –toimialan vastuullistavaa arviointia ohjaava tavoiteltava evaluaatiomalli on vaikeasti määriteltävissä. Asiaa voidaan havainnollistaa seuraavalla kuviolla



KUVIO 3. Vastuullistava arviointi t & k –toiminnassa: arvioinnin eri näkökulmat ja niiden suhteet.

⁸⁸ Tällaisia ovat mm. seuraavat: halutaanko painottaa asetettuja tavoitteita, arvoja, tarpeita vai preferenssejä, onko arvioitavissa olevia tavoitteita yksittäistapauksessa asetettu vai tuleeko toiminta ensin saattaa arvioitavissa olevaan muotoon (ns. evaluability assessment), mikä paino annetaan evidenssiä koskeville odotuksille suhteessa vastuiden täsmälliseen määriteltävyyteen? jne.

T & k –toiminnan arviointeja analysoineet tieteen- ja teknologiatutkijat ovat esittäneet kannanottoja erilaisten arviointinäkökulmien mielekkyydestä ja soveltuvuudesta t & k –toimintaan ja t & k -arviointitoimintaan. Erään näkemyksen mukaan t & k-toimintaa ei tulisi arvioida ensisijaisesti vastuullistavasta näkökulmasta, koska sen tuotokset eivät ole standardimuotoisia. Lisäksi toiminnan lopputulokset ovat ennakoimattomia. Tämän näkemyksen mukaan vastuullistava näkökulma saattaa myös hämärtää tai suorastaan poissulkea t & k –toimintaan kohdistuvia tärkeämpiä arviointitarpeita.⁸⁹

Tarkastuksen näkökulmasta evaluaatiomallin ongelma muodostuu seuraavasti: kun arviointimenettelyjä säänneltäessä ei ole esitetty selkeitä ratkaisuja evaluaatiomallin ja vastuullistavien arviointien mallin suhteen yleisemminkään, mistä lähtökohdasta käsin t & k –sektorilla omaksuttuja käytäntöjä tulisi tarkastuksessa (meta)arvioida.

Edellä eriytettiin toisistaan kolme mahdollista tapaa asemoitua evaluaatiomallin muodostamiseen:

- arvioinnin tarkoitus (vastuullistus, oppiminen) määrää mallin
- arvioinnin kohde, mahdollisuuksineen ja arvoineen, määrää mallin
- arvioinnin kohteen vastuulla oleva ongelmanratkaisu määrää mallin.

Myös t & k –toimialalla evaluaatiomallin ongelma on hallittavissa ainoastaan siten, että yllä mainitut lähtökohdat tasapainoitetaan keskenään. Ei ole mahdollista yksinomaan vastuullistaa, ymmärtää, toimia muutosagenttina jne. kaikissa olosuhteissa, vaan arvioinnin vaatimukset ja tarpeet muodostavat monimutkaisten riippuvuussuhteiden verkon. Ripin tarkastelu auttaa osaltaan ymmärtämään evaluaatiomallin eri lähtökohtien yhteen sovittelun tarvetta. Niin sääntelyssä kuin organisaatiokäytännöissä kuvion 1 keskeltä on löydettävä tasapainopiste, jossa erilaiset arviointitarpeet ote-

⁸⁹ Ariel Ripin mukaan näistä seikoista johtuen tulisi kieltäytyä yksinkertaisista tulosindikaattoreista. Koska toiminta muistuttaa enemmän avaruussukulan lähettämistä kuin rutiinitoimintaa, tulisi painottaa pikemminkin oppimista kuin alkuperäisten tavoitteiden toteutumista (2003, 38-39) Tarkemmassa analyysissä Rip erottaa kolmiossa kaksi jännitettä, pystysuoran ja vaakasuoran: pystysuoraan kuuluu yllä mainittu lyhytjännitteisen vastuutuksen jännite oppimistarpeisiin sekä strategisiin muutossaasteisiin ja tietotarpeisiin vastaamisen kanssa. Vaakasuoraan sisältyy puolestaan strategisten ja pienempien (askelittaisten) muutosten välinen jännite esimerkiksi tutkimusjärjestelmää kehitettäessä. Arviointi toimii näin ymmärrettynä hyvin monimutkaisessa toimintaympäristössä. Vrt. Cozens 2003, 59-60, joka tulkitsee tilanteen pikemminkin niin, ettei t & k -arviointien budjettikytkentä Yhdysvalloissa (GPRA) ole kyennyt murtamaan eri toimijoiden perinteisiin strategisiin asemiin liittyviä "etuoikeuksia" liittovaltion budjetoimissa.

taan tasapainoisesti huomioon. Tarkastelun kannalta on erikseen korostettava vastuullistamisen ja tilivelvollisuuden asemaa arviointitarkoitusten kokonaisuudessa, mutta sekään ei voi kokonaan irroittautua kuviolla kuvattua kokonaisuudesta. Tämä muodostaa lähtökohdan myös lukujen 3.3-3.6 organisaatiokohtaisille tarkasteluille sekä kokonaisuutta koskevan alaluvun 3.7 tarkastelulle⁹⁰.

(b-c) *Tulosten kokoaminen ja hyödyntämismenettely.* Valtionhallinnon arviointitulosten kokoamiseen, synteisiin ja välittämiseen päätöksentekijöille liittyvät edellä käsitellyt yleiset ongelmat ulottuvat myös t & k –toimialalle. T & k –toiminnan tiedon hallinnassa ja integroinnissa esiintyy myös muista toiminnoista poikkeavia haasteita erityisesti siksi, että t & k –toiminnan tulokset ja vaikutukset muodostuvat ennakoimattomasti ja usein pitkällä aikajänteellä.

Edellä kuvatuista syistä arviointimenettelyjä ja niiden hyödyntämistä käynnistävän, ylläpitävän, näihin kannustavan sekä meta-arviointia harjoittavan organisaatorakenteen luominen muodostaa t & k –sektorin erään keskeisimmän hallintakeinon ja – haasteen. Kysymystä tarkastellaan erikseen jäljempänä alaluvuissa 3.3-3.4 ja 3.7.

Informaatio-ohjaus ja muu governancetyyppinen ohjaus

Arviointien hallintamallin kehitys on siirtänyt sääntelyn painopistettä velvoittavasta sääntelystä kohti monitoimijaisen, koko julkisen sektorin ja osaksi yksityiset toimijatkin kattavan sääntelymallin suuntaan. T & k –sektoria yleisemmällä tasolla arviointien sääntelykeinot ovat saamassa uusia muotoja; itsesääntelystä, yhteissääntelystä, standardoinnista ja ns. avoimen koordinaation menetelmästä yhdessä oheistojen, suositusten ja periaatelausumien kanssa on kehittymässä uusia hallinnan välineitä.⁹¹ Valtionhallinnon arviointitoiminnassa itsesääntelyn piirteitä sisältyy mm. Kuntaliiton, VM:n ja SisM:n yhteiseen keskustelualoitteeseen. Valtionhallinnossa myös Tulosohjauksen käsikirja arviointeja koskevine lausumi-

⁹⁰ *Erään lisälähtökohdan evaluaatiomallien ja myös kuvion 1 pyramidin integroimiseen tarjoaa (t & k ym.) toiminnan elinkaariajattelu. Tätä soveltaa taksonomiassaan Chen. Hän jakaa arvioitavat ohjelmat eri elinvaiheisiin: suunnitteluvaihe, alustava toteutusvaihe, kypsä toteutusvaihe ja lopputulosvaihe. Kullekin vaiheelle määritellään sille ominaiset arviointitarpeista (kehittäminen, oppiminen, vastuutus) johdetut arvioinnin tarkoitukset sekä näitä toteuttavat evaluaatiostrategiat ja lähestymistavat (2005, 48). Vaikka taksonomia muodostaakin yksinkertaistuksen, sen avulla voidaan hallita erilaisten arviointi-intressien ja – tarpeiden välisiä monimutkaisia jännitteitä.*

⁹¹ *Ks. Tala 2006, 185-204.*

neen on parhaiten ymmärrettävissä yllä esitetyn kehityskulun pohjalta. Muutos on nähtävissä myös t & k –sektorilla. Tosin jo kansainvälisestäkin t & k –toimialan arviointimenettelyjen ja niiden hallinnan on katsottu olevan vielä kehityskaarensa alkuvaiheessa.⁹²

Tarkastuksen lukuisissa haastatteluissa myös t & k –sektorilla katsottiin olevan tarvetta jollakin tavoin yhtenäistää arviointien järjestämistä. Käsitteet siitä, mitä tähän tulisi sisällyttää ja miltä osin yhtenäistämiseen tai koordinointiin tulisi edetä, kuitenkin vaihtelivat⁹³. Yhtenäisimpiä näkemykset olivat sen suhteen, ettei (tietyissä rajoissa) hyväksyttäviksi koettujen arviointien koordinoititavoitteiden toteuttamiseksi tule luoda nykyisestä merkittävästi poikkeavaa hallinnollista tms. menettelysääntelyä, eikä ainakaan kasvattaa hallinnollista menettelyä nykyisestä⁹⁴. Hallitusohjelman alaluvussa "Koulutus- ja tiedepolitiikka" "arviointitoiminnan kokonaisuutta" todetaan tarpeelliseksi "selkeyttää"⁹⁵.

Tarkastuksen kannalta tässä yhteydessä olennaisinta on se, että standardia tms., jota voitaisiin sellaisenaan tai edes soveltuvin osin tunnistaa vastuullistavien t & k –arviointien menettelyjä koskevaksi mittapuuksi, ei ole tällä hetkellä käytettävissä. Tällaista ei suoraan ole saatavissa myöskään kansainvälisestä ympäristöstä.⁹⁶ PART-järjestelmän kaltaiset kokonaisval-

⁹² Ks. esim. Coryn 2007, 344 ss.

⁹³ Esimerkiksi KTM:n ylijohtaja totesi, että "evaluaatiopolitiikka johtaisi helposti byrokraattisempaan ja hankalampaan hyödyntämismuotoon. Kuitenkin voi kysyä, olisiko innovaatiopolitiikan alueella silti hieman enemmän mahdollisuus koordinoita ja tehdä yhdessä. Ehkä jonkin verran". OPM:n ylijohtaja puolestaan epäili VN-tasosta arviointisisältöjen määritystä, mutta piti mahdollisena erityisesti VM:n antamaa ohjetta esim. seuraavista seikoista: Arvioinnin on oltava osa toimintakulttuuria, sen on osoitettava puutteet ja vahvuudet, ei syllisiä; suositus esim. arviointien tekemisen taajuudesta sekä ohje arvioinnin johtopäätösten kirjaamisesta ja raportointivastuusta.

⁹⁴ Valtioneuvoston controller totesi haastattelussa poikkisektoriaalisuuden puutteet arviointien ehkä suurimmaksi ongelmaksi. Hän lähti kuitenkin haastattelussa siitä, että "yhteistyötä ei ole tarpeenkaan formalisoida enempää". Toisessa yhteydessä controller täydensi em. lausumaansa toteamalla, että poikkisektoriaalisen yhteistoiminnan ongelmat ovat ensisijaisesti poliittisen kulttuurin asioita. Hänen mukaansa "arviointitiedon osalta neuvosto voisi olla toimija, mutta laajemminkin tarvittaisiin yhteiskeskustelulle forumia".

⁹⁵ Matti Vanhasen hallitusohjelma (15.4.2007), 21.

⁹⁶ Nokian tutkimus- ja teknologiajohtaja Erkki Ormala, joka on toiminut pitkään valtion tiede- ja teknologianeuvoston pääsuunnittelijana, viittasi tarkastuksen haastattelussa v. 2006 t & k –arviointeja koskevien pelisääntöjen tarpeeseen ja siihen, että OECD on aikanaan hyväksynyt standardeja ohjaamaan myös tähän liittyviä ratkaisuja. Ormala piti TTN:n v. 1991 suosituksen uudistamisen tarvetta kiireisenä ja korosti erityisesti "yleisten periaatteiden" määrittelyn tarvetta sen

taiset järjestelyt, joilla vastuullistavan arviointitoiminnan yhteydet finanssihallinnolliseen päätöksentekoon on esimerkiksi Yhdysvalloissa toteutettu, eivät sellaisenaan ole siirrettävissä kokonaan toisenlaisiin olosuhteisiin⁹⁷.

T & k –arviointien hallinnan kokonaisuus muodostuu lukuisista tasoista. Tästä seuraa suuria haasteita arviointien menettelyä koskeville ratkaisuille samoin kuin tämän tarkastuksen toteuttamiselle. Tarkastuksessa ei ole tässä vaiheessa mahdollista esittää kokonaisarviota toimialan arviointien hallinnan välineistä jo siksiäkään, että vasta raportin 3.2-3.7 alaluvuissa luodaan kokonaiskuva käytettävissä olevista arviointien hallinnan välineistä ja niiden ongelmista.

suhteen, mitkä toiminnot otetaan t & k - arvioinnin piiriin, mitä menettelytapoja arvioinneissa noudatetaan, miten tulokset määritellään ja miten niitä tulkitaan. Erityisen tarpeen suositukseen uudistamiseen Ormala näki ns. systeemisten arviointien haasteissa. Nykytilanteen osalta edellä jo viitattiin OECD:n innovaatiojärjestelmiä koskevaan raporttiin (2005), jossa esitettiin laajoja tutkimus- ja kehittämishankkeita juuri institutionaalisissa ja systeemisissä kysymyksissä. Neuvoston vuoden 2007 suositukseen palataan jäljempänä.

⁹⁷ Radauer ja Zinöcker arvioivat Lontoon evaluaatiokonferenssissa 2006 PART-järjestelmän soveltuvuutta eurooppalaisiin olosuhteisiin. He päätyivät varsin kriittisiin johtopäätöksiin. Heidän mukaansa järjestelmässä on myös toimivia osia. Kehittämistarpeita olivat ainakin seuraavat: PART-järjestelmän mukaisen arvioinnin tulee lähinnä hienosäätää jo tehtyä arviointia, ei tehdä uutta rakennetta, painottaa tulosten sijaan enemmän arvioinnin elementtejä, rakentua riippumattomien evaluaattorien työlle, kattaa kaikki relevantit sidosryhmät ja huomioida korjaavat ja kokoavat tietolähteet (metaevaluaatiot yms.). Pääjohtaja Pöysti totesi haastattelussa controllerin tilinpäätösinformaation ohjeen rakentuneen osittain PART-järjestelmän ratkaisuille. Yhdysvalloissa t & k –toiminnan soveltaminen GPRA:n (talousarviosäädös) edellyttämään arviointi- ja mittauskeemaan on GAO:n tarkastuksen perusteella osoittautunut vaikeaksi (GAO/RCED.97.91). Raportissa ei esitetty suosituksia. Toisessa, NSF:n (liittovaltion t & k rahoitusorganisaatio) lopputulostavoitteiden saavuttamista ja tämän hallintaa koskeneessa tarkastuksessa GAO puolestaan rajoittui yksinomaan strategioiden yleisluontoiseen analyysiin (onko asetettu tavoitteita ja määritelty keinoja?) pyrkiessään muodostamaan käsityksen vaikuttavuus(outcome) tavoitteiden saavuttavuudesta (GAO-01-758).

Liite 4. Perustelut valtion osallistumiselle t & k-toimintaan ja valtion omaksumat roolit

OECD-maissa on erotettu toisistaan seuraavat tiede- ja teknologiapolitiikan vaiheet⁹⁸:

1. lapsuusvaihe (1945-57),
2. pragmatismien kausi (1955-67)
3. kyseenalaistamisen kausi, (1967-73).⁹⁹

Öljykriisi lopetti viimeisen kausista, ja korvasi yhteiskuntapolitiikan tavoitteisiin sidotun t & k –politiikan ajattelumallin "kovemmissa taloudellisilla ja teknologisilla arvoilla". Suomessa tiede- ja teknologiapolitiikan katsotaan käynnistyneen suoraan toisesta vaiheesta, mutta vasta 1960-luvulla. Suomalaisessa lähtökohdassa korostui jo alun perin taloudellisen kasvun voimistamiseen pyrkivä talous- ja yhteiskuntapoliittinen ideologia. Tämä peruslähtökohta on pyritty useaan otteeseen kyseenalaistamaan, mutta tässä ei ole missään vaiheessa onnistuttu.¹⁰⁰

Yllä esitettyä yleistä kehityskaarta voidaan täydentää tarkastelemalla valtion roolille ja politiikan tarpeelle esitettyjä lähempiä perusteluja. Näitä ovat seuraavat¹⁰¹:

- valtio on kompetentti kansallisten päämäärien asettaja: valtion tulee puuttua asioihin, koska tieteellinen tutkimus vaikuttaa kasvavassa määrin yhteiskuntaan. Valtion tulee varmistaa, että tieteen muutoksen suunta on yhtenevä yhteiskunnassa asetettujen tavoitteiden kanssa¹⁰².
- valtio on kansainvälinen hyvän tekijä: toimija, jonka tulee edistää yleishyödyllisiä asioita (kansainvälisen eriarvoisuuden vähentäminen yms.).¹⁰³

⁹⁸ Lemola 2001, 52 ja siellä viitattu kirjallisuus.

⁹⁹ Lapsuusvaihetta luonnehtii vahva tiedeoptimismi, pragmatismien kautta suurvaltapolitiittiset ja taloudelliseen kasvuun liittyvät lähtökohdat. Kyseenalaistamisen kautta luonnehtivat hyvinvoinnin edistämiseen kohdistuvat yhteiskuntapolitiikan tavoitteet.

¹⁰⁰ Lemola 2001, 53-54.

¹⁰¹ Eela 2001, 19-22. Seuraavat huomiot perustuvat Riikka Eelan Valtion tiede- ja teknologianeuvoston katsauksiin kohdistuneeseen systemaattiseen analyysiin.

¹⁰² Tätä perustelutapaa ei ole enää juurikaan esiintynyt v. 1973 katsauksen jälkeen (Eela 2001, 20).

¹⁰³ Tähän liittyvät mm. 1973 katsauksen viittaukset kehitysmaiden ongelmien edellyttämästä lisätutkimuksesta Suomessa sekä 1981 katsauksen maininta tieteestä ja teknologiasta "ihmiskunnan hyvinvoinnin välttämättöminä edellytyksinä". Tämä perustelutapa on kadonnut katsauksista 1990-luvulla (Eela mt., 20).

- valtio on sopeuttaja: valtion tulee sopeuttaa yhteiskuntaa sekä yleiseen kansainväliseen kehitykseen että erityiseen tekniseen kehitykseen. Tämä erityisesti 1981 ja 1987 katsauksissa esiintynyt legitimointipainotus alkoi 1993 katsauksessa asteittain muuttua sopeuttamisesta tietoisien strategisten vaikuttamisen suuntaan,¹⁰⁴
- valtio on innovaatiojärjestelmän eri toimijoiden yhteyksien rakentaja ja järjestelmän ongelmien diagnostikko. Tämä korostus on noussut erityisesti 1990-luvulta 2000-luvulle esitetyissä katsauksissa¹⁰⁵.

Muutosta on kuvattu oheisella taulukolla.

TAULUKKO 2. Valtion teknologiapoliittinen rooli tiede- ja teknologianeuvoston katsauksissa (EELA 2001, 23).

Katsaus	Valtion rooli
1973	Asettaa päämäärät ja valvoo niiden toteuttamista.
1979, 1981, 1984, 1987	Asettaa painopisteet ja ohjaa kehitystä rahoituksen avulla.
1990, 1993, 1996	Päätää painopisteistä yhdessä muiden innovaatiojärjestelmän toimijoiden kanssa.
2000	Auttaa muita innovaatiojärjestelmän toimijoita pääsemään omiin tavoitteisiinsa.

1990 –luvulla innovaatiopolitiikka, teknologiapoliittisesti painottuneena policyalueena, otti keskeisen aseman t & k-politiikan lähtökohtana. Tämän vuoksi seuraavassa kuvataan kokoavasti myös kansallisen innovaatiojärjestelmän käsitteessä tapahtunutta muutosta, innovaatiojärjestelmän määrittäjiä sekä kansallisen innovaatiojärjestelmän legitimointitapaa:

¹⁰⁴ Tällöinkin selkeä ero 1970-luvulle muodostui siitä, ettei valtio aseta päämääriä tai tavoitteita yksin vaan yhteistyössä muiden kanssa (Eela mt. s. 21).

¹⁰⁵ Termi kansallinen innovaatiojärjestelmä tuodaan katsauksiin 1990-katsauksessa. Tästä käsitteestä on sittemmin tullut tiede- ja teknologiapolitiikan ydinkäsite. Käsitteen merkitys on kuitenkin 1990-luvun kuluessa vaihdellut ja muuttunut (Miettinen 2002, 64-).

TAULUKKO 3. Kansallisen innovaatiojärjestelmän muodostuminen tiede- ja teknologiapolitiikan ydinkäsitteeksi valtion tiede- ja teknologiapolitiikan katsauksissa 1990-2000 (Miettinen 2002, 65).

Katsauksen nimi	Kansallisen innovaatiojärjestelmän määritelmä	Kansallisen innovaatiojärjestelmän asema ja legitimointi
Katsaus 1990: 1990 luvun tiede- ja teknologiapolitiikan suuntaviivat	Uuden tiedon ja asiantunte- muksen kehittämiseen ja hyödyntämiseen vaikutta- vien tekijöiden kokonaisuus (s. 21)	Kansainvälinen keskuste- lu, jossa analysoidaan eri maiden menestystä, kes- kittyä yhä enemmän kan- sallisten innovaatiojärjes- telmien ja niiden vaikutta- vuuden vertailuun (s. 21)
Katsaus 1993: Tiedon ja osaamisen Suo- mi: Kehittämisstrategia	Keskeinen kansallisen talo- uspolitiikan valmistelun tavoite ja kehittämiskohde (s. 21) Rakennepolitiikan tärkein yk- sittäinen instrumentti (s. 40)	Viittaus talouspolitiikkaa valmistelleeseen komi- teaan, joka asetti kansal- lisen innovaatiojärjestel- män keskeiseksi kansalli- sen talouspolitiikan val- mistelun tavoitteeksi ja kehittämiskohteeksi (s. 21)
Katsaus 1996: Suomi: Tiedon ja osaami- sen yhteiskunta	Yhteistyöverkoston raken- taminen uuden tieto-aidon tuottajien ja hyödyntäjien vä- lille (s. 23)	1990 luvulla, innovaa- tiojärjestelmän kehittämi- nen muodostui toiminnan saranakohdaksi (...) kai- kissa teollistuneissa maissa (s. 11). Kansallisen innovaatiojär- jestelmän kehittäminen yhtenäisenä kokonaisu- tena (s. 24). Innovaatiojärjestelmän tehokkuuden jatkuva ke- hittäminen (s. 63).
Katsaus 2000: Tiedon ja osaamisen haas- teet	Tieto-aidon tuottajien ja hyödyntäjien yhteistyön alue, jota rakennetaan uuden tie- don tuottajien ja käyttäjien yhteistyöllä.	Suomen kansallinen in- novaatiojärjestelmä on historiallisesti uusi poliitti- nen strategia ja tiede-, teknologia- ja innovaa- tiopolitiikan pitkän tähtäi- men tavoite, jota tulee ar- vioida (s. 10, 11, 14)

Innovaatiopolitiikan muodostuessa tiede- ja teknologiapolitiikan ydinalueeksi tapahtuu käsillä olevan tarkastelun kannalta tärkeä muutos ja siirtymä. Tieteellisen keskustelun piirissä vielä verrattain kehittymätön ja kiistanalainenkin innovaatiojärjestelmän käsite muuttui politiikka-asiakirjassa normatiivisesti ladatuksi. Vuoden 2000 katsauksessa tuodaan esiin innovaatiojärjestelmä t & k-politiikan "pitkän tähtäimen tavoitteena, jota tulee arvioida". Linja kiteytetään toteamuksessa, jonka mukaan "tasapainoinen taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kehitys vaatii innovaatiojärjestelmän kehittämistä kokonaisuutena".

T & k-toiminnan mahdollisia vaikuttavuustavoitteita käsitellään jäljempänä. Tässä yhteydessä olennaista on se, mitä yllä mainittu muutos tiede- ja teknologiapolitiikasta kohden innovaatiojärjestelmän ja – politiikan asettamista kaiken keskiöön yleisesti merkitsee toiminnan vaikuttavuustavoitteiden kannalta. Vaikka vaikuttavuusnäkökulma vielä vuoden 2000 katsauksessa piirtyy esiin ("tasapainoinen..."), kokonaisuudessaan huomio on innovaatiojärjestelmäajattelussa siirtynyt toiminnan sisällöllisistä *lopputulostavoitteista* toimijoiden välisiin vuorovaikutuksiin, toimijoiden yhteistoimintaan sekä muihin laajemman toimijakokonaisuuden (innovaatiojärjestelmän) toiminnan lopputuloksen kannalta kriittisiksi katsottuihin *toimintaprosessien* ominaisuuksiin. Edellä on jo viitattu valtion aseman heikentymiseen tavoitteenasettelijana. Innovaatiojärjestelmässä ja – politiikassa huomio kokonaisuudessaan siirtyy yhä enemmän tiedon hyödyntämisestä ja sen lopputuloksista (suhteessa joihinkin toimijoiden sisällöllisiin arvoihin ja tavoitteisiin) toimijoiden välisiin neuvottelu- ym. prosesseihin¹⁰⁶. Näiden yhteys sisällöllisiin arvoihin ja tavoitteisiin ei täsmene, vaan muuttuu pikemminkin oletetuksi kuin osoitetuksi, pikemminkin itsestäänselvyydeksi kuin analyttisen työn ja eriytyneen tavoitekeskustelun kohteeksi.¹⁰⁷ Tästä seuraa, että sisällöllisten vaikuttavuusarviointien perusta heikkenee.

Vuosien 2002 ja 2006 katsaukset eivät muuta yllä muodostunutta kuvaa. Vuoden 2002 katsauksessa keskitytään ensisijaisesti tieteen, teknologian

¹⁰⁶ Ks. Miettinen 2002, 62. Muutoksen taustalla on toimijoiden keskinäissuhteissa ja omaksutussa hallintamallissa tapahtunut muutos, joka on tullut esiin mm. klustereita tarkasteltaessa. Klusteria on tarkasteltu mallina, jolla yritetään hahmottaa yhteiskunnan keskinäisiä riippuvuuksia ja eri intressiryhmiä tavoitteineen. "Ennakoimissa ja ohjausvallassa heikentyneen valtion tehtävä on järjestää neuvotteluareena. Kun valtion kyky yhteiskunnan ohjaukseen on heikentynyt, ei suunnittelu voi olla rationaalialla, vaan valtion tehtäväksi jää kommunikation ja poliittisen keskusteluyhteyden luominen eri osapuolten välille" (Jääskeläinen 2001, 224). Ks. myös Kuitunen & Lähteenmäki 2006, 17.

¹⁰⁷ Ks. esim. Miettinen 2002, 77-80.

ja innovaatiojärjestelmän kansainvälisiin haasteisiin, sekä innovaatiojärjestelmän alueellisiin erityiskysymyksiin. Myös sosiaaliset innovaatiot nostetaan uudella tavalla esiin. Samoin horisontaalinen kehittämistyö tuodaan kehittämistarpeena esiin. Painopiste on kuitenkin muiden sektoreiden innovaatiojärjestelmälle mahdollisesti muodostamissa pullonkauloissa (esim. koulutus), eikä päinvastaisissa riippuvuuksissa (esim. eri toimialojen politiikkatavoitteiden kytkennöissä innovaatiopolitiikan tavoitteisiin).

Vuoden 2006 katsauksessa valtion muuttunut rooli tuodaan selväpiirteisesti esiin: "Markkinoiden toiminnan suoran ohjauksen sijasta valtion toiminta painottuu tänä päivänä talouden ja yhteiskunnan toimintakyvyn parantamiseen. Julkisen vallan tehtävänä on huolehtia innovaatiotoiminnan perusedellytyksistä eli siitä, että rahoitus, säädösympäristö, infrastruktuurit, koulutus- ja tutkimusjärjestelmä jne. ovat korkeatasoisia ja että kyy reagoida ja vastata muutoksiin säilyy". Talouden ja teknologian varaan rakennetun kehittämisstrategian vaarat katsauksessa tunnistetaan ja tuodaan esiin. Sosiaalisia innovaatioita painotetaan juuri tällä perusteella: "Koko yhteiskunnan tasolla sosiaalisia innovaatioita tarvitaan erityisesti varmistamaan, ettei taloudellinen ja teknologinen kehitys eriydy muusta yhteiskunnallisesta ja sosiaalisesta kehityksestä, ja luomaan taloudelle ja teknologian kehittämislle suotuisa ja vakaa kasvualusta".¹⁰⁸

Kannanotto voidaan ymmärtää yhteydessä edellä jo todettuun suomalaiseen lähtökohtaan, jossa taloudellisen kasvun voimistaminen on myös t & k-politiikkaa hallitseva talous- ja yhteiskuntapoliittinen ideologia – eräänlainen perusmaaperä, jolta vaikuttavuustavoitteet nousevat. Kannanotto voidaan ymmärtää perinteisen ideologian avartamista koskevaksi vetoamukseksi. Menossa olevalla vuosikymmenellä tiede- ja teknologianeuvoston katsauksista on havaittavissa, että toiminnan yhteiskunnalliset vaikuttavuustavoitteet ja niitä koskeva keskustelu korvautuvat innovaatiopolitiikan kaudella sosiaalisia innovaatioita koskevilla korostuksilla tai yleisluonteisilla tasapainokorostuksilla. Näiden sisällöllisestä väljyydestä seuraa, että toiminnan sisällöllisten vaikuttavuustavoitteiden maaperä on vaarassa jäädä heiveröiseksi, epämääräiseksi ja jopa ristiriitaiseksi.¹⁰⁹

¹⁰⁸ *Tiede, teknologia ja innovaatiot, 2006, 7-8.*

¹⁰⁹ *Vrt. Lemola 2001, 54. Ks. myös Ali-Yrkkö ym. 2006, 36-37, 46-47 sekä Kuitunen & Lähteenmäki-Smith 2006, 18: "Vaikka keskustelu teknologiapoliittikan avartumisesta ... horisontaaliseksi, eri politiikkasektoreita yhteennivovaksi ja sektorirajat häivyttäväksi, verkostohallintaan kulminoituvaksi innovaatiopolitiikaksi on käynyt kiivaana, esimerkkejä siitä, että politiikan teon käytännöt ja tavat todellisuudessa olisivat muuttuneet vastaamaan näiden edellytyksiä ja tunnuspiirteitä, on kuitenkin vähän tarjolla". Toisaalta em. tutkijoiden analyysien perusteella eri sektoreiden toimijat eivät ole tunnistaneet tässä suurta ongelmaa: "tek-*

Entä tiedepolitiikka ja muut politiikka-alueet? Suomalaisen tiede- ja teknologiapolitiikan varhaisvaiheessa 1970-luvulla oli tarjolla kaksi päävaihtoehtoa: tiedepolitiikan malli ja teknologiapolitiikan malli. Ensin mainittu painottaa perustutkimuksen ja korkeakoulututkimuksen edistämistä ja suhtautuu myönteisesti myös yhteiskuntapolitiikan tavoitteiden edistämiseen tutkimuksen keinoin. Teknologiapolitiikan mallissa painotetaan taloudellista kasvua ja sen esiin nostamaa teollista ja teknologista kehittämistä. Mallien välinen kamppailu johti ensiksi eriytymiseen (Suomen Akatemia vs. Tekes jne.), jota jatkui aina 1980-luvulle. Tätä on seurannut integroituminen, joka jatkuu edelleen. Integroitumisen mahdollistava merkittävä tekijä on ollut voimavarojen jatkuva ja merkittävä kasvu. Myös arvojen yhtenäistymisen on katsottu edistäneen integroitumista.¹¹⁰

Hiljattain käynnistyneen kansallisen innovaatiostrategian valmistelutyössä on jälleen kiinnitetty huomiota kilpailukyky- ja kasvutavoitteiden kapea-alaisuuteen: "yhteiskunnan laaja-alainen murros vaatii ... eri sektoreiden ja organisaatioiden innovaatiotoiminnan koordinoitua, mihin nämä tavoitteet eivät tarjoa riittävää tukea"¹¹¹. Vaikuttavuustavoitteiden näkökulmasta visioita koskevat korostukset siirtävät huomion nykyisyydestä tulevaisuuteen, visioiden kykyyn ylittää politiikka-alueiden rajat ja samalla vaikuttavuustavoitteiden täsmentämisen ja arvioinnin edessä olevan aikajänteen pituuteen ja haasteen suuruuteen.

nologiapolitiikan horisontaalistamiselle on jossakin määrin tarvetta mutta tämä tarve ei ole kovin voimakas" (s. 24). Kuten kirjoittajat toteavat, tämän selitystä on haettava ehkä myös kulttuuriselta ja ideologiselta tasolta, tavallaan perusmaaperästä (mt. s. 28).

¹¹⁰ Lemola 2001, 56. Toisaalta edellä ilmeni, että Lemola painottaa esityksessään hyvin merkittävästi taloudellisen kasvun ideologian asemaa tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikan johtotähtenä. Taloudellisen kasvun arvolähtökohta on nähty jopa suomalaisen yhteiskunta- ja sosiaalipolitiikan omaleimaisena piirteenä.

¹¹¹ SITRA "Innovaatiotoiminnan ja – politiikan tulevaisuuden haasteet", muistio 26.9.2007, 4-5. Ratkaisua tavoitteiden kapea-alaisuuden ongelmaan etsitään visioista. Samalla todetaan, että niitä koskeva keskustelu puuttuu Suomesta miltei kokonaan.

Liite 5. T & k -toiminnan vaikuttavuustavoitteiden määrittelyn ongelmat

Pyrittäessä määrittelemään t&k-toiminnan vaikuttavuustavoitteita ongelmia muodostuu käsitteistön epämääräisyydestä. Toimialalla laaditut tai toimialaa sivuavat verrattain runsaslukuiset kehittämissasiakirjat käyttävät HSA:ta lukuun ottamatta vain hyvin poikkeuksellisesti spesifiä tavoite- tai tarkoituskäsitteistöä¹¹². Tyypillisempiä ovat suoranaisia tavoitteita vähemmän yksilöidyt viittaukset suotuisiin asiointiloihin sekä erilaiset käytännöllisiä välttämättömyyksiä tähdentävät huomiot, esim. puhutaan asiointiloista:

- keskeisinä tekijöinä,
- haasteena tai erityishaasteena,
- kehittämisalueina,
- tarpeena,
- tehtävänä, jne.

Käytännölliset välttämättömyydet on tyypillisesti muotoiltu seuraavasti: "Jotta ..., niin...!", tai "Jos..., niin...".

Yllä mainitut ongelmat eivät ole yksinomaan terminologisia. Käsitteellisten rajausongelmien lisäksi toiminnan vaikuttavuustavoitteita jäljitettäessä kohdataan erilaisia sisällöllisiä painotuksia, jotka voivat ulottua jopa ohjausideologiaan saakka (ks. alaluku 3.2.2). Vaikuttavuustavoitteiden kannalta tärkein näistä on se, tuleeko t & k -toiminnan ylipäänsä ohjautua laajempien yhteiskunnallisten vaikuttavuustavoitteiden suuntaisesti ja jos, niin minkä. Jos tämä kysymys jää epäselväksi, vaikuttavuusarviointien ratkaistavaksi jää haasteellinen ongelmakenttä. ”T&k-toiminta” ei edes peruskäsitteenä muodosta selkeää ja yksiselitteistä lähtökohtaa¹¹³.

Ensimmäinen esimerkki epäselvyydestä tarjoutuu edellä käsitellystä HSA:ta. Kun rahoituksen suuntaaminen määräytyy "laadun ja vaikuttavuuden" perusteella, kumpaa näistä kulloinkin painotetaan ja miten eri tekijät tasapainotetaan. Tavoitteina yllä mainitut ovat jossakin määrin päällekkäisiä, mutta niiden välillä ei ole selkeää ja suoraa yhteyttä; riippuen osaksi määrittelyistä laatu ja vaikuttavuus kuvaavat enemmän tai vähemmän eri asioita ja ilmiöitä. Usein ne ovat myös ristiriidassa ja ainakin jännitteessä keskenään.

¹¹² *Vaikuttavuustermi asiakirjoissa esiintyy verrattain usein, mutta vaikuttavuustavoitteista puhutaan olennaisesti harvemmin.*

¹¹³ *Ks. esim. Rask 2001, liite 1.*

Toisen esimerkin, jossa linjaukset ovat suorastaan ristiriidassa hyvin tärkeässä kysymyksessä, tarjoaa ns. Brunilan raportti. Sen toimenpideehdotuksissa todetaan erikseen, että "Julkista tutkimus- ja kehitysrahoitusta koskevat päätökset on tehtävä yleisin tutkimuksellisin ja liiketaloudellisin perustein, ei esimerkiksi aluepoliittisin perustein, jota varten on eri instrumentit"¹¹⁴. Valtion tiede- ja teknologianeuvoston v. 2003 raportissa todetaan puolestaan vain hieman Brunilan raporttia aikaisemmin tälle suorastaan päinvastaisesti, että "Koulutus-, tiede- teknologia- ja innovaatiopolitiikan suunnasta on kyettävä tukemaan ja myös ohjaamaan aluekehitystä niin, että kansallisen tason ja aluelähtöiset toimenpiteet vahvistavat mahdollisimman hyvin toisiaan".¹¹⁵

Toiminnan sisällölliset tavoitteet torjuva Brunilan raportin esimerkki tuo esiin erään t&k-toiminnan vaikuttavuustavoitteiden jäljittämistä vaikeuttavan yleisemmän seikan: tavoitteita tai sellaisiksi luonnehdittavia asiantiloja muotoilevien tahojen runsauden. Ongelma tuotiin esiin myös tarkastuksen haastatteluissa. Eräs haastateltu ilmaisi asian seuraavasti: "On tärkeää huomata, että ... ei voida miettiä, miten arviointeja hyödynnetään, ellei ensin mietitä eri politiikkalohkojen päätöksentekomenettelyjä strategisella tasolla ja kyseenalaisteta ja kehitetä sitä parempaan suuntaan. On käytössä HSA, politiikkaohjelmia, TTN:n linjauksia, Brunilan raporttia, nyt tehdään ministeriöissä tulevaisuusselontekoa ja aivan hiljattain on asetettu uusi globalisaatioryhmä jne. Niistä jotkut ovat hyvinkin tärkeitä. Ohjausmekanismi on kuitenkin hyvin selkeytymätön. Miten sellaisen valitessa voidaan luoda selkeää arviointien hyödyntämiskuviota?"¹¹⁶ Käytännössä toiminnan kehittämis- ja strategiatyön moninapaisuus johtaa helposti siihen, ettei t&k-toiminnan vaikuttavuustavoitteita voida määrittellä joutumatta yllä kuvatun kaltaisiin ristiriitoihin tai jännitteisiin.

Tavoiteanalyysissä kohdataan siis puhtaasti terminologisia ongelmia ("tavoitteiden" rajaus?), erilaisia ohjaus- tai t&k-ideologisia painotuksia ("tavoitteiden" legitimaatio?) sekä lisäksi ohjausjärjestelmän ja/tai eri toimijoiden keskinäissuhteiden määrittelemättömyydestä seuraavia tulkin- taongelmia ("tavoitteiden" järjestys?).

¹¹⁴ VNK:n julkaisu 19/2004, 52.

¹¹⁵ Osaaminen, innovaatiot ja kansainvälistyminen, 2003, 47.

¹¹⁶ Myös valtioneuvoston controller kiinnitti prosessien yhteensovittamisongelmaan yleisemmin haastattelussa huomiota. Verrattuna esim. yritysten strategia- prosesseihin valtiolla budjetti- ja erityisesti kehysprosessi on hallitsevassa asemassa. Tästä seuraa, että kehysten ulkopuolelle jäävien strategiaprosessien tavoitteiden toteuttaminen vaikeutuu.

Kun kehittämisasiakirjoissa esiintyy lukuisia vaikeasti yhteen nivoutuvia määrittämiä, tilannetta voidaan selkeyttää esim. seuraavilla tavoilla. "Tavoitteiksi" voidaan vaihtoehtoisesti määrittellä esimerkiksi lausumat ja ilmaiset, jotka

1. esiintyvät kehittämisasiakirjassa toistuvasti. Tällainen ratkaisumalli soveltuu aivan erityisesti tiede- ja teknologianeuvoston säännöllisesti toistuviin katsauksiin, samoin HSA:hin (ns. johdonmukaisuusperustelu),
2. esiintyvät yhtä useammassa kehittämis- tai strategia-asiakirjassa (ns. konsensusperustelu),
3. on määritelty kehittämisen painopisteiksi, kehittämisperiaatteiksi tai -tarpeiksi, eli avainkysymyksiksi, vaikkakaan ei suoranaisiksi tavoitteiksi, (ns. governance-perustelu)
4. on nimenomaisesti määritelty ja ymmärrettävissä (kiistatta) tavoitteiksi, tai niitä tulkitseväksi informaatioksi, (tavanomaisen hierarkisen hallintomallin perustelu)
5. on lisäksi sovitettu toisiin tavoitelausumiin tms. sillä tavoin, että ao. asiointila voidaan toteuttaa, joutumatta ristiriitoihin. (ns. arvioitavuus- ja rationaalisuusperustelu)

Seuraavassa esitetään huomioita kohtiin 1-4 sisältyvistä ratkaisumahdollisuudesta ja ongelmista. Tarkastelun kuluessa perustellaan jatkotarkastelussa sovellettava ja arvioitava vaikuttavuustavoitteen käsite. Tämän pohjalta alaluvun jatkotarkastelussa tarkennetaan vielä kohdan 5 vaatimusta.

1. Toistuvat teemat (ns. johdonmukaisuusperustelu)

Tiede- ja teknologianeuvoston katsauksissa on painotettu seuraavia seikkoja muita pysyväisluonteisemmin:

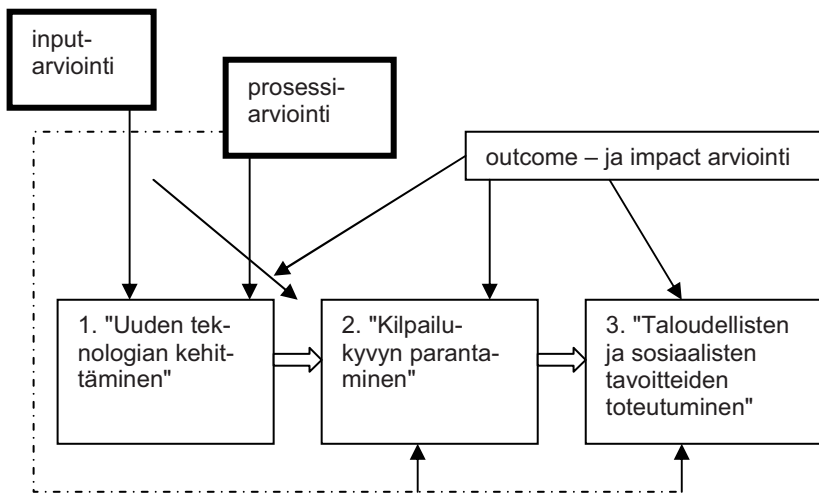
- kansainvälinen kilpailu (vuodesta 1990 enenevästi globaali) on kiristyvää, ja vain (lähinnä teknisiin ja luonnon-)tieteisiin panostamalla voidaan kilpailussa pysyä mukana,
- t & k-menojen osuutta bkt:tä pitää kasvattaa,
- tutkijankoulutusta tulee lisätä ja tehostaa,
- erityisesti yrityksiä tulee rohkaista tutkimustoimintaan.¹¹⁷

¹¹⁷ *Eela 2001, 16.*

2. Yleisesti hyväksytyt teemat (ns. konsensusperustelu)

Tiede- ja teknologiapolitiikan arvoja koskevassa tutkimuksessa on analysoitu tiede- ja teknologiapolitiikan dokumenteista välittyvää kuvaa tätä politiikan aluetta hallitsevasta tavoitteenasettelusta. Hallitseva malli pelkistetään tarkastelussa esiin dokumenttianalyysin keinoin toimialan erilaisista strategia- ja kehittämissasiakirjoista, tukeutuen konkreettisimmin Suomen Akatemian v. 2000 strategiaan. Siitä politiikan tavoitteiden "konsensusmuotoilu" kiteytetään seuraavasti: "Innovaatiojärjestelmillä on niin globaalilla, kansallisella kuin alueellisella tasolla selkeät vaikuttavuustavoitteet. Ensisijaisesti on kysymys kilpailukyvyn parantamisesta uutta teknologiaa kehittämällä. Sen nähdään puolestaan johtavan tärkeiden taloudellisten ja sosiaalisten tavoitteiden – kuten kasvun ja työllisyyden myönteiseen kehitykseen"¹¹⁸.

Tämä määritelmä vastaa käytännössä vähäisin terminologisin poikkeuksin edellä alaluvun 3.2 kuviossa 6 esitettyä HSA:n tavoiteasetannan taustalogiikkaa – sillä erotuksella, että yllä esitetty määrittely kiteyttää ydin-kohdiltaan esiin myös kehittämissasiakirjoissa esiintyvät tavoiteilmaisut.



KUVIO 4. Toiminnan vaikuttavuustavoitteiden määrittely.

¹¹⁸ Rask 2001, 52, vastaavasti Miettinen 2002, 77-78 sekä SITRA:n muistio "Innovaatiotoiminnan ja – politiikan tulevaisuuden haasteet", 4-5.

Kuvion 4 laatikoihin kiteytyy ydinvastaus alaluvun 3.2 peruskysymyksiin. Vastaus ei kuitenkaan ole yksiselitteinen.

Jäljempänä tarkennetaan mm. sitä, miten muissa strategia- tai kehittämisasiakirjoissa kuin HSA:ssa on tarkennettu eri laatikoiden sisältöä ja siis toiminnan vaikuttavuustavoitteita.

3. Teemat, joista löytyy jonkinlainen kontaktipinta eri toimijoiden välille (ns. governance-perustelu)

Edellä suoritetussa tarkastelussa on ilmennyt, että innovaatiojärjestelmäajattelu on käytännössä siirtänyt huomiota toiminnan lopputuloksista ja vaikutuksista eri toimijoiden vuorovaikutus- ja oppimisprosesseihin ja näihin liittyviin kehittämishaasteisiin. Huomio on siirtynyt yhä enemmän yksittäisistä (tilivelvollisista) toimijoista laajempiin toimija- ja toimintakokonaisuuksiin, joiden lopputulostavoitteet ja tulosvastuu eivät välttämättä ole enää yksiselitteisesti määriteltävissä¹¹⁹. Jo HSA:n tavoitteenasettelun tarkastelu edellä osoitti, että jopa valtaosa toiminnan tavoitteista kohdistui tavoiteltuun toimintamalliin tai toiminnan laatuun, eikä suoraan toiminnan vaikuttavuuteen. Kuviossa 4 tätä kuvataan input-arvioinnin ja prosessi-arvioinnin laatikoiden lihavoineilla.

Kuviossa 4 muutos voidaan hahmottaa siten, että kuvion kolmanteen laatikkoon sisältyvien laajojen ja usein poikkisektoriaalisten yhteiskunnallisten tavoitteiden toteutuminen (erityisesti ns. impact-tavoitteet) edellyttävät eri sektoreiden ja hierarkiatasojen toimijoilta yhteistoimintaa, uudenslaisia toimintamalleja yms. Havainnollistavana esimerkkinä voidaan mainita ympäristöministeriön tavoitteeksi v. 2007 budjetissa asetettu "hyvinvointia edistävä elinympäristö"¹²⁰. Sen toteuttamiseen sisältyy tärkeitä t&k-aspekteja; esimerkiksi perustiedon tuottaminen hyvän asumisen ja elinympäristön aspekteista sekä asumiseen liittyvien hyvinvointitavoitteiden toteutumista edistävien uusien teknologioiden tuottaminen ja käyttöönotto sisältävät selvästikin t & k –toiminnan ulottuvuuksia¹²¹. Vaikka

¹¹⁹ Ks. esim. OECD 2006, 21-22.

¹²⁰ TMA 2007, 659. Ministeriön alustavana toiminnallisena tulostavoitteena v. 2007 TMA:ssa on mm. "valtion asuntorahaston (so. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskukseen, ks. seuraava alaviite) asiantuntijaroolin vahvistaminen erityisesti ikääntyvien asumiskysymyksissä, korjausrakentamisessa ja lähiöiden uudistamisessa" (s. 660).

¹²¹ Tähän liittyvästä Valtion asuntorahaston nimen ja tehtävien muutoksesta ks. HE 240/2006 vp. Lailla asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksesta asuntorahastosta muodostettiin tehtäviltään aiempaa monipuolisempi asuntotoimija, jonka vastuulla ovat nyt mm. asumista ja asuntomarkkinoita koskevat asiantuntijatehtä-

"hyvinvointia edistävä elinympäristö" on ensisijaisesti hyvinvointitavoite, eikä keino innovaatiopolitiikan kilpailukyky- ym. tavoitteiden toteuttamisessa, sen toteutuminen edistää kokemusten mukaan myös innovatiivisten tutkimus- ja kehittämissympäristöjen syntymistä¹²².

T&k-toimijoiden lisäksi "hyvinvointia edistävän elinympäristön" toteuttaminen edellyttää monien muidenkin tahojen myötävaikutusta (YM, asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus, STM, SisM, LVM, läänit, alue- ja seututaso toimijat, kunnat eri toimialoineen ja yhteistyörakenteineen, asumiseen sekä sosiaali- ja terveystaloutehin liittyvät yleishyödylliset yhteisöt, rakennusyritykset jne.). Käsillä olevan tarkastelun kannalta olennaista on se, että mainitun yhteistavoitteen pilkkominen kullekin toimijaryhmälle suoraan relevantiksi yhteiskunnalliseksi tulos- tai vaikutustavoitteeksi (outcome/impact) ei ole tällä hetkellä mahdollista, ja tuskin tulevaisuudessaakaan.

Lopputulosta voidaan monin varauksin mitata yhteiskunnallisina vaikutuksina, mutta käytännössä avainasemassa on laaja kokonaisuus toimijoihin ja toimintaprosesseihin; ellei eri toimijoiden prosesseista, vuoro-vaikutuksista ja tuotoksista muodostu tarkoituksenmukaista kokonaisuutta, vaan jotkut toimijat (esim. t&k-toimiala) laiminlyövät vastuitaan, tavoiteltua kokonaisvaikutusta ei saavuteta. Kun kysymys on laajasta toimijajoukosta ja governance –tyyppisestä ohjausmallista, myös vastuullistamisen ja tilivelvollisuuden näkökulma - sikäli kun näille ylipäänsä löytyy mielekäs sisältö - edellyttää keskittymistä pikemminkin toimijaverkon arviointiin kuin yleisluonteisten kokonaisvaikutusten arviointiin.

Kun kyseessä on laaja toimintamotiiveiltaan ja pyrkimyksiltään toinen toisistaan olennaisesti poikkeavien toimijoiden joukko, haluttua lopputulosta on harvoin mahdollista kiteyttää yksiselitteiseksi tavoitteeksi, johon kaikki sitoutuvat. Usein on mahdollista puhua avainkysymyksistä, yhteistyön strategisista haasteista, kehittämisperiaatteista, - tarpeista yms., sen sijaan, että olisi mahdollista jo ennakolta määritellä yksiulotteinen tavoite (saati tavoite-keino-hierarkia), johon kaikki sitoutuvat ja joka toimisi vaikuttavuusarviointien perustana¹²³.

vät (L 1 §). Tähän sisältyy mm. erilaisten asumisen laatua parantavien tai sen kustannuksia alentavien uusien innovaatioiden (teknologioiden) kehittämisen tukeminen sekä asumistutkimuksen tukeminen.

¹²² Tähän liittyvistä kokemuksista Kaliforniassa sekä asiaa koskevista tutkimuksista ks. yleisesti Manuel Castells ja Pekka Himanen: *Suomen tietoyhteiskuntamalli*, 2002.

¹²³ Tyypillisempää kuvatulnaisissa tapauksissa onkin, että yhteistoimintaprosessi tms. toimii samalla tavoitteiden kasvualustana ja rakentamisprosessina. Yhteisten tavoitteiden vähittäinen tunnisteleminen, haarukoiminen ja etsiminen voi tällöin

Yllä esitetyt seikat ovat havaittavissa useimmissa toimialan governance –tyyppisissä kehittämisasiakirjoissa, joissa on runsaasti mainintoja "keskeisistä haasteista" jne. Tämä koskee myös TTN:n kannanottoja.

4. Tilivelvollisuuden suhde vaikuttavuustavoitteisiin

T & k –toimialan ja muiden poikkisektoriaalisten toimialojen lähtökohtien sovittaminen alaluvussa 3.1 käsiteltyihin vastuullistavan arvioinnin, tilivelvollisuuden ja valtion vuotuisen tilinpäätösmenettelyn lähtökohtiin ei ole yksinkertaista. Alaluvun tarkastelussa ilmeni, että tilinpäätösmenettelyyn tuotettavan informaation tulee keskittyä vaikuttavuuteen ja painottua "tavoitteiden toteutumisen arviointiin". Kun käsillä olevan tarkastelun keskeinen lähtökohta sisältyy juuri vastuullistavan arvioinnin kannalta relevanttien (vaikuttavuus)tavoitteiden jäljittämiseen, kysymys vaikuttavuusarviointien kriteereistä *tavoitteissa* vaatii vielä lisähuomiota. Seuraavassa käsitellään jatkotarkastelua ohjaamaan kahta kysymystä: voidaanko tavoitteista vastuullistavan arvioinnin eri menettelyihin tuotettavan informaation relevanttisuuden ja pätevyyden eräänä avainkriteerinä (sanan suppeassa tai kirjaimellisessa merkityksessä) poiketa ja tuleeko siitä ehkä jossakin tilanteessa poiketa.

Ensimmäisen mainitun kysymyksen arvioinnissa on huomattava seuraavat seikat:

- tilinpäätösmenettelyyn tuotettavan informaation oikeellisuus- ja riittävyysvaatimuksissa (ks. alaluku 3.1) pääpaino on tavoitteiden toteutumisen kuvauksessa, mutta toiminnan ja rahoituksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arvioinnissa pyritään vastaamaan myös muihin kysymyksiin. Tällaisiksi todettiin mm. toiminnan laatu suhteessa kansainväliseen tasoon, toiminnan visioiden ja tehtävien perustelu sekä vastaavuus yhteiskunnallisiin tarpeisiin ja toimintaympäristön muutokseen. Edelleen vastattavia kysymyksiä ovat toimialan kustannustehokkuus sekä toimialan ulkoisvaikutukset (esim. toiminnan kyky tukea yllä tekstissä esimerkkitapauksena kuvattua asuntosektorin yhteiskunnallista tavoitteistoa);
- ellei vaikuttavuustavoitteita ole asetettu, niistä ei ole mahdollista raportoida. Esimerkiksi v. 2007 TMA:ssa eduskunta ei itse asettanut tiede- ja teknologiapolitiikalle selviä vaikuttavuustavoitteita. TMA:n tiede- ja teknologiapolitiikkaa koskevaan kohtaan (5.4 Y 68) ei sisälly

muodostua itsessään tärkeäksi tavoitteeksi. Alaluvun 3.1 "arviointistrategian" poikkisektoriaalista etsimistä kuvannut tarkastelu havainnollisesti osaltaan kuvataunlaista prosessia arviointien osalta.

juurikaan tavoiteilmaisuja. Tarkastelussa viitataan panostusten välttämättömyyteen ja tarpeeseen kohdentaa panostuksia "entistä selkeämmin kehityksen kannalta tärkeimpiin kohteisiin". Lisäksi viitataan TTN:n johdolla laadittavaan kansalliseen strategiaan (kansainvälisesti kilpailukykyiset tieteen ja teknologian osaamiskeskittymät ja huippuyksiköt), sekä tapahtuneeseen tutkimusinfrastruktuurien kehittämiseen ja kansallisen infrastruktuuripolitiikan luomiseen. Sen jälkeen viitataan yleisluonteisesti julkisen tutkimusjärjestelmän vireillä olevien kehittämishankkeiden kohdentumiseen. Ainoa tavoitteeksi tulkittavissa oleva lausuma on seuraava: "Tieteen ja teknologian kansainvälistäminen on kehittämistoimien läpikäyvä piirre". Yleisluonteisena lausumana sitäkään ei voida yksiselitteisesti tulkita vaikuttavuustavoitteeksi, kohdistuuhan se pikemminkin tieteen ja teknologian toimintamallin laatuun kuin niiden yhteiskunnallisiin (ml. alueellisiin tai globaalisiin) vaikutuksiin. Tilinpäätösmenttelyn ytimessä ovat kuitenkin nimenomaan eduskunnan TMA:ssa eri toimijoille asettamat tuloksellisuus- ja vaikuttavuustavoitteet ja niiden toteutumisen arviointi;

- mikäli "vaikuttavuustavoitteiden" alue ja sisältö tulkitaan hyvin väljästi silloin kun selkeästi vaikuttavuustavoitteiksi luonnehdittavia (tai jopa määriteltyjä) tavoitteita on asetettu, vaarana on yhtäältä tilivelvollisuuden ylikorostuminen (tai mitätöityminen jos tavoitteet samalla sivuutetaan); toisaalta vaarana on tuotetun informaation ohentuminen panosten, toiminnan tai toiminnan taustalla olevien tarpeiden tai muutosten yleisluonteisiksi kuvauksiksi, jolloin tilivelvollisuusaspekti myöskin ohenee tai häviää.¹²⁴ Tarkastuksessa tavoitteiden väljä tulkinta johtaisi tarkastelujen huomattavaan laajenemiseen ja myöskin legitimaatio-ongelmiin.¹²⁵ Tarkastuksen alaluvun 3.2 jatkotarkastelussa tavoitekäsitetä onkin näistä syistä tulkittava varovaisesti.

¹²⁴ *Kuvatunlainen piirre oli havaittavissa esimerkiksi v. 2007 tilinpäätöskertomuksen luvussa "Tiede- ja teknologiapolitiikka". Pääosa kuvauksista koskee panoksia, suoritettuja toimia tai toimintakentän muutosta, ilman että kuvauksille muodostuu selvää yhteyttä yksilöityihin tavoitteisiin (tai ylipäänsä tavoitteisiin), tavoitteiden muutostarpeisiin tms. Vastaavasti monet tavoitteiden toteutumista koskevista kuvauksista kohdistuvat omaksuttuihin toimintatapoihin, -malleihin ja käytäntöihin, eivät yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen. Vrt. VM 4/2006, s. 15 kohta 1.6/3.*

¹²⁵ *Nämä tulevat esiin kysyttäessä, miksi tarkastuksessa esim. asiointila A' on määritelty toiminnan vaikuttavuustavoitteeksi, vaikka tällaista tavoitetta ei ole missään erikseen nimenomaisesti tavoitteeksi asetettu.*

Sitä arvioitaessa, tulee nimenomaisista vaikuttavuustavoitteista jossakin tilanteessa kaikesta huolimatta poiketa (erityisesti tarkastelua laentamalla) toimintaa arvioitaessa, on puolestaan huomattava erityisesti seuraavat seikat

- tilinpäätösmenettelyssä vastattavista kysymyksistä varsinkin "toiminnan visioiden ja tehtävien vastaavuus yhteiskunnallisiin tarpeisiin ja toimintaympäristön muutokseen sekä toimialan ulkoisvaikutukset" sisältävät selvimmin asioita, joihin t & k –toiminnan toimialatasoisilla vaikuttavuustavoitteilla ei välttämättä ole riittävää kosketuspintaa;
- Controllerin ohjeessa asetetaan "hyvän arvioinnin" erääksi kriteeriksi "sitoutuminen mahdollisimman objektiiviseen ja kriittiseen analyysiin ja erilaisten asiaan liittyvien näkökohtien monipuolinen ja tasapuolinen huomioiminen". Kuvatun vaatimuksen toteutuminen edellyttäneen yleensä pikemminkin arvioinnin kohteen yhteyksien hahmottamista esim. laajempaan politiikkakokonaisuuteen kuin kohteen kapea-alaista sektorikohtaista tulkintaa. Silloin kun kysymys on poikkisektoriaalisesta toimialasta (esim. t & k), tämän vaatimuksen voidaan katsoa edellyttävän pikemminkin laajoihin yhteiskunnallisiin toimialoihin kuin valtionhallinnon sektoreihin keskittävää tarkastelua. Tilinpäätösmenttelystä tätä vaatimusta toteuttavat lähtökohtaisesti ns. teema-kohtaiset tarkastelut.

Liite 6. T & k –arviointitoiminnan eri sidosryhmien käsityksiä tiede- ja teknologianeuvoston rooleista ja toiminnasta arviointien alueella

TAULUKKO 1. Valtioneuvoston controllerin, valtiovarainministeriön sektorivirkkamiesten ja VNK:n käsityksiä TTN:n roolista arviointien alueella.

-
- Neuvosto on myös intressiorganisaatio, joka pitää oman alansa puolta. Asenne siellä on ok, mutta TTN ei ole juurikaan tehnyt evaluaatioiden koordinoitua. Ehkä ei ole riittäviä keinoja, mutta prosessi on kuitenkin kesken. Kehys- ja budjettipäätöksillä voisi rakenteellista uudistumista tukea paremmin. Tarvittaisiin selkeämmin rakenteellisia päätöksiä kuten Teknisen korkeakoulun ja VTT:n maksullisen toiminnan yhteen kytkeminen. Selvitysmieshomma pitää jossain vaiheessa lopettaa.
 - TTN:n toiminta on parantunut mutta on edelleen lähempänä tutkimusohjelmatyypistä tasoa kuin osa laajempaa poliittis-taloudellista viitekehystä
 - Poikkihallinnolliset jutut ovat hyvin heikosti hanskassa, evaluaatiossa tulisi päästä ongelmakohtaiseen ja – keskeiseen malliin. Tämä on tulevaisuuden suurin haaste.
 - TTN:n suhde päätösprosesseihin, budjettiprosessiin ja strategiaprosessiin on epämääräinen. On haluttu puuttua ongelmiin, on tehty rakenteellisia selvityksiä jne, jotka voivat pidemmällä tähtäimellä vaikuttaa.
 - VN-tasoa ajatellen TTN:n ei nykyään ole täysin riittävä: Jos vietäisiin politiikkapuolella omaksuttu trendi loppuun, niin TTN ei enää riitä. Siltä puuttuu tietynlainen linkki suurien kokonaisuuksia käsitteleviin politiikkaohjelmiin.
 - Neuvostossa käydään keskusteluita. Johtopäätöksillä ei ole VM:lle ratkaisevaa merkitystä ja hyvä niin. Resursseista on päätettävä kehysten yhteydessä. TTN on hyvä keskusteluforum, eikä sen pidäkään olla enempää.
 - Tätä (t & k -arviointi)tietoa on parhaiten TTN:ssä, jossa budjettiprosessi yhdistyy toimintaan. Siellä ymmärretään sekä budjettiprosessi että substanssi.
 - VNK:n kehittämishankkeessa on määritelty keskeiset jutut: kanslian tulee keskittyä pääministerin tukitehtävään joten koordinoinnin vastuuta VNK:lle ei tule luoda. Siis, evaluaatiotyön tulee olla ministeriöissä, mutta TTN on tärkeä: varmistaa, että systeemi toimii.
 - TTN kokoaa poliittisen johdon, sihteeristö nojaa ministeriöiden resursseihin, TTN on riittävästi irrallaan ministeriöirakenteesta ja OPM tekee korkeakoulujen evaluointeja. Ministeriöiden tulisi hoitaa evaluointi ja VN-tasolla olisi ministeriöiden ulkoinen evaluointi. Esim. TTN:n rakenne antaa kiihokkeen viedä asioita eteenpäin, "asiat ministeriöissä, mutta TTN varmistaa että systeemi toimii".
 - TTN:n töiden tulokset kanavoituvat VN:n prosesseihin HSA:ssa, mutta suuremmin ne kanavoituvat pääministerin kautta. Neuvoston raporteja on hyödynnetty lähinnä tsekkaamalla sieltä faktatietoa.
-

TAULUKKO 2. KTM:n ja OPM:n virkamiesten käsityksiä TTN:n roolista arviointien alueella.

-
- Olisi hyvä, jos TTN:n saisi kytkettyä lähemmäksi aitoa poliittista keskustelua. Tämä on tiedostettu uudessa TTN asetuksessa: siinä TTN:n toimikausi kytkettiin hallituskausiin, lisäksi tuli selonteko 1 kerran 4 vuodessa EK:lle jne.
 - TTN koordinoi kyllä riittävästi, arviointien osalta TTN:n ei inkkään tule olla koordinaattori kuin arviointien hyödyntäjä.
 - Pitäisi perustua raportointimenettelyyn ts. että muualta tulisi papereita virkamiehille. Siis, ei olisi hyvä, että Seppäsen johdolla mietittäisiin arviointiohjelma joka eri tahojen tulisi toteuttaa ("olisi kuolleen syntynyt ajatus"). Sen sijaan TTN:n rooli olisi inventoida ja koota jo tehtyä työtä, mitä arviointien alueella on tehty. Palveleeko arviointitoiminta t & k –toiminnan kokonaisuutta?
 - Nykyisin arviointi on sektoroitunutta. Olennaista siis on, että horisontaalinen puoli saadaan kuntoon (ministeriöiden välinen asetelma), arviointien loppupää saadaan kuntoon ja sitten tulee hyödyntämispuoli. Eli yleisesti ottaen ei siis uutta ohjausta kaivata, mutta horisontaalisella puolella ehkä kuitenkin tarvittaisiin yhteistyöohje.
-

TAULUKKO 3. Muiden toimijoiden näkemyksiä TTN:n roolista arviointien alueella.

-
- Neuvostolla oli tärkeä rooli 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa. Silloin tehtiin listaus T & K –arvioinnin kehittämistarpeista. Tällöin VTT:n ja Tekesin arvoinnit lähtivät liikkeelle TTN:n keskustelusta. Suoritus oli ministeriön, ideointi TTN:ssa.
 - Neuvoston tehtävänä on seurata ja hahmottaa kokonaisuuksia, identifioida mitä puuttuu, toimia aloitteen tekijänä eri suuntiin.
 - Metodikehitys on puolestaan rahoittajien vastuulla. Neuvostolle olennaista on se, että kokonaistieto järjestelmän toiminnasta tulee omaksutuksi. Yksinomaan arviointien tekeminen tai niiden managerointi ei ole neuvostolle olennaista.
 - Neuvoston ydinrooli on kombinaatio haastattelukysymyksessänne esitettyjen roolivaihtoehtojen 1 ja 9 välillä.
 - Myös evaluaatiokulttuurin eteenpäin vieminen on TTN:lle kuuluvaa, se oli aiemmin TTN:llä, mutta ei nyt enää. Suomalainen evaluaatiokulttuuri on edelleen hyvin kansallisesti orientoitunutta. Seuraava kehitysvaihe on se, että irtaudutaan kansalliselta tasolta ja vertaudutaan kansainvälisiin instituutioihin. Tässä TTN:llä tulisi olla aloitteellisuutta, tiettyjen esimerkkien esiin ottamista. TTN:llä on institutionaalinen yhteys muiden maiden vastaaviin toimielimiin. Tätä kehittämällä voitaisiin aktivoida keskustelua suoritettavista arvioinneista.
-

Liite 7. T & k-toiminnan sidosryhmien käsityksiä arviointitoiminnan tämän hetkisistä ongelmista ja kehittämistarpeista

Esitetyt ongelmamäärytykset ja niiden tulkinta. Tarkastuksen tiedonhankinnan yhteydessä arviointeihin eri tahoilla osallistuneet virkamiehet saivat esittää käsityksensä seuraavien ongelmien esiintymisestä ja merkityksestä arviointien palauteketjua heikentävinä tekijöinä,

- arviointeihin tai niiden hyödyntämiseen osallistuvien tahojen välisen kommunikaation¹²⁶ riittämättömyys,
- arviointitarpeiden selvittämiseen kohdistuvien menettelyjen epätarkoituksenmukaisuus,
- arviointikulttuurin (yleinen) kehittymättömyys¹²⁷,
- arviointien toteuttamista edistävien kannustinten¹²⁸ riittämättömyys,
- arviointi-instrumenttien ja –käytäntöjen yhteensovitus¹²⁹,
- vaikuttavuusindikaattorien puutteet ja muut metodologiset ongelmat,

¹²⁶ *Kommunikoinnilla ymmärrettiin tarkastuksen tiedonhankinnassa mm. arviointien sisällön määrittelyn informatiivisuuteen (tavoitteiden, kriteerien jne. avoimuus), eri sidosryhmien tiedon tarpeiden seulomiseen sekä tulosten monipuoliseen viestimiseen. Näin kommunikointi ulottuu koko arviointiprosessiin eikä vain sen loppuvaiheeseen.*

¹²⁷ *Tarkastuksen tiedonhankinnassa arviointikulttuuria peilattiin pikemminkin vastuullistaviin arviointeihin kohdistuvista asenteista ja tottumuksista kuin esimerkiksi yksinomaan arviointien menetelmistä, menettelyistä ja tietopääomasta käsin. Keskeiseksi katsottiin erityisesti halu ja kyky (itse)kriittiseen ja refleksiiviseen asioiden tarkasteluun, kyky raportoida kuvatonlaista tarkastelua sekä kyky hyödyntää kuvatonlaista tietoa. Näitä osaksi kannattelevana arviointikulttuurin ominaisuutena pidettiin arvioinneille hyväksytyjä tarkoituksia, erityisesti näkemystä arvioinneista (myös) vastuun luomisen ja kantamisen välineinä.*

¹²⁸ *Kannustimilla ymmärrettiin tarkastuksen tiedonhankinnassa taloudellisia tai hallinnollisia keinoja, joita arviointeihin niiden tulosten tai vaikutusten edistämiseksi liitetään. Käytännössä nämä keinot voivat muodostua esimerkiksi nimenomaisesti asetetuista velvoitteista hyödyntää arviointeja päätöksissä tai niitä valmistellessa. Kysymys on siitä, että budjetti- ym. päätösten tietoperusta sidotaan tavalla tai toisella normatiivisesti arviointien sisältämään tietoon. Sidos voi olla myös taloudellinen. Tällöin toimijoita palkitaan erikseen siitä, että arviointeja hyödynnetään päätöksiä valmisteltaessa tai tehtäessä. Ks. yleisesti Weiss ym. 2005.*

¹²⁹ *Tällä viitattiin kolmeen eri ulottuvuuteen: yhtäältä erilaisten arviointien keskinäiseen yhteensovitukseen (esim. hallinnon eri tasoilla), toisaalta arviointien synkronointiin niitä mahdollisesti hyödyntäviin päätöskäytäntöihin (esim. aika-aulutus), kolmanneksi arviointeja hyödyntävien päätöskäytäntöjen (esim. HSA-menettely, tilinpäätösmenettely, selontekomenettelyt jne.) keskinäiseen yhteensovitukseen.*

– mahdolliset muut ongelmat.

Eri toimijatahojen ongelmamäärytyksissä painottuivat jossakin määrin arviointeja kannattelevat arvot, asenteet ja muut toimintakulttuuritekijät. Varsinkin eduskunnan ja VNK:n virkamiehet korostivat arviointien hyödyntämisen rakenteisiin tai tiedon kysyntään liittyviä poliittis-hallinnollisen toimintakulttuurin rajoja ("Miten kannustaa poliitikkoja tiedon hyödyntämiseen?"). Muut korostivat kriittisen tarkastelutavan yleisiä kulttuurisia rajoja hallinnossa ("Miten kannustaa virkamiehiä aidosti itse-kriittisen tiedon tuottamiseen?").

Kannustinten (esim. arviointien sitominen budjettiin tai budjetin sitominen arviointeihin) kykyä tuottaa kokonaisuuden kannalta tarkoituksenmukaisia ratkaisuja arviointitiedon palauteketjun ja hyödyntämisen yleisempiin kulttuurisiin haasteisiin suhtauduttiin kauttaaltaan epäilevästi. Samalla kun periaatteellisten ongelmien olemassaolo tunnistettiin, myös arviointien palauteketjun konkreettiset toiminnalliset välilyökset ("Missä moninlaisista päätösyhteyksistä ja miten arviointeja voitaisiin luontevimmin käsitellä ja hyödyntää?") koettiin osittain epäselviksi. Vastuullistavan arviointitiedon tuottamisen tiellä nähtiin myös tärkeitä vaikuttavuusarvioinnin metodologisia haasteita. Arviointitiedon välilyökset hallinnollisten menetelyjen puutteita ei nähty ratkaisua vaativina ensisijaisina ongelmina.

Luvun alussa esitetyistä kokonaisuuden toimivuuden ulottuvuuksista (palauteketjun päätöksentekijät, toimijoiden suhteellisuus ja arviointitiedon suhde muuhun tietoon sekä näihin liittyvät eri toimijoiden toimintatavat) ongelmamäärytyksissä korostuivat jälkimmäiset. Palauteketjun toimimattomuuden perussyitä etsittiin siten pikemminkin arviointitiedon hyödyntämisen kulttuurisista tai tiedonpoliittisista puutteista kuin palauteketjun muodostavien konkreettisten hallinto- ja hallintamenetelyjen kehittämättömyydestä. Tästä lähtökohdasta hallinto- ja hallintomenetelyjen puutteet ja puutteet nähdään enemmän ilmauksiksi suomalaisen poliittis-hallinnollisen vastuumallin yleisemmistä pohjavirtauksista tai kapeikoista kuin arviointien palauteketjun ydinongelmaksi.

Esitetyt kehittämistarve-ehdotukset ja niiden tulkinta. Tarkastuksen tiedonhankinnan yhteydessä arviointeihin eri tahoilla osallistuneet virkamiehet saivat esittää käsityksensä arviointien palauteketjun tärkeimmistä kehittämistarpeista¹³⁰. Mahdollisina kehittämistarpeina eri toimijoille esitettiin seuraavat,

¹³⁰ Kysymys muotoiltiin seuraavasti: "Mitkä ovat tällä hetkellä tärkeimmät t & k – arviointien ja niiden säätelyn kehittämistarpeet?".

1. tiede- ja teknologianeuvoston ja OPM:n/KTM:n suhteen selkeytys,
2. arviointihankkeiden ja – tiedon politiikkaliitynnän parantaminen,
3. arviointihankkeiden ajoituksen parantaminen,
4. arviointihankkeiden sidosryhmäkontaktien parantaminen,
5. arviointien johtopäätösten terävöittäminen,
6. arviointihankkeiden käytössä olevan asiantuntemuksen parantaminen,
7. kokonaan uusien arviointisynteysien, kokoavien katsausten tms. määrän lisääminen tai laadun parantaminen,
8. arviointitietoa tuottavien tai viestivien "instrumenttien" (esim. tilinpäätöskertomus, HSA) keskinäisen koordinoinnin parantaminen (aika-
tauluksen parempi yhteensovitus tms.),
9. mainittujen instrumenttien tietosisällön luotettavuuden ja/tai relevanssin parantaminen sisällyttämällä niihin enemmän muualla jo tuotettua t & k –arviointitietoa,
10. arviointitiedon täsmentäminen muuhun päätöksenteolle relevanttiin informaatioon (tilastot, tilaustutkimukset jne.) sekä muunlaisiin päätösten valmistelun ja palautetiedon tuottamisen käytäntöihin (valvonta, tarkastukset jne.),
11. arviointien vaikutusmekanismien nykyistä parempi hyödyntäminen ja uusien vaikutuskanavien etsiminen.

Lisäksi haastatelluilla oli mahdollista itse määritellä mahdollinen muu kehittämistarve.

Suurin osa eri toimijoiden esiin ottamista kehittämistarpeista (vaihtoehdot 1-2, 4, 8, 10) liittyi arviointiprosessien lähtökohtiin ja arviointien ympäristöön. Haastatelluista organisaatioyksiköistä miltei kaikki (8/11) toivat esiin arviointihankkeiden politiikkaliityntään sisältyvän perusongelman (vaihtoehto 2). Eri näkökulmista (erityisesti vaihtoehdot 4, 7, 8 ja 10) runsaasta kolmanneksesta puoleen organisaatioista koki kehittämistarvetta sen suhteen, miten arvioinnit liittyvät ja miten ne voitaisiin nykyistä mielekkäämmin liittää poliittiseen prosessiin ja miten arviointien suhde laajempaan tietoperustaan tulisi tässä suhteessa tai yleisemmin ymmärtää.

Arviointien toiminnallista ympäristösuhdetta edistäviä *keinoja* ja niiden mahdollisia kehittämistarpeita voidaan jäljittää erityisesti kehittämistarvelistauksen arviointiprosessien tuotoksia ja hyödyntämistä koskevilta ulottuvuuksilta (1, 5 ja 7). Kolmannes organisaatioista koki ongelmia arviointien välityksen organisatorisessa ulottuvuudessa (TTN – ministeriöt – muut) ja miltei puolet arviointien johtopäätösten riittämättömässä yksilöinnissä. Näihin läheisesti liittyvässä arviointitiedon kasautumisen riittämättömyydessä (synteysien, katsausten tiivistelmien määrällinen riittämät-

tömyys tai laadullinen kehittämistarve) kehittämistarvetta koki likimain puolet organisaatioista¹³¹.

Ongelmamäärittelyssä ilmenevä perusorientaatio näkyy myös kehittämistarpeiden määrityksissä. Arviointien lähtökohtien ja ympäristösuhteen ("Mihin ja miten arviointien tulee välittyä ja asemoitua politiikan ja tiedon alueella?") kysymykset hallitsivat jossakin määrin kehittämistarpeiden määrityksiä. Myös "arviointitiedon sisäinen jalostaminen" (tiedon kokoaminen, johtopäätösten terävöittäminen) saa huomiota osakseen. Kokoavassa ja vapaassa kehittämistarpeiden pohdiskelussa palataan kuitenkin jälleen kriittisen tiedon synnyttämisen, välittämisen ja hyödyntämisen haasteiden kulttuuriseen ulottuvuuteen. Myös tarve arviointikokonaisuuden hallintaan eduskunnalle annettava selonteon suunnittelussa nousee kuitenkin esiin. Arviointien konkreettiset resurssi-, ajoitus- ym. kehittämistarpeet näyttäytyvät ratkaisua odottavina, mutta silti kokonaisuuden kannalta toissijaisina ongelmina. Eräänlaisena välittävänä kehittämistarvetasona suurten ja pienempien kysymysten välissä esiintyy tarve selkeyttää arviointien tarkoitusta.

Luvun alussa esitetyistä kokonaisuuden toimivuuden ulottuvuuksista (palautetietoketjun päätöksäiset, toimijoiden suhteellisuus, arviointitiedon suhde muuhun tietoon sekä näihin liittyvät eri toimijoiden toimintatavat) myöskin toimijoiden kehittämistarvemäärityksissä korostuivat jälkimmäiset. Erona ongelmamäärityksiin oli se, että myös "palautetietoketjun päätöksäiset" saivat jossakin määrin huomiota osakseen.

¹³¹ Viimeksi mainittu tarve korostui erityisesti valtioneuvoston kanslian, controllerin ja valtiovarainministeriön haastattelukommenteissa. TTN:n virkamiehistä toinen vierasti tähän liittyvää kehittämistä peläten sen johtavan "systeemin rakentamiseen". Toinen näki kehittämistarvetta erityisesti Tekesin ja Suomen Akatemian kokoavissa katsauksissa. Vain yksi ministeriö neljästä näki tässä suhteessa kehittämistarvetta, Suomen Akatemian ja Tekesin haastatteluissa tässä suhteessa ei nähty kehittämistarvetta.

Toiminnantarkastukset vuodesta 2004 lähtien

- 67/2004 Säteilyn käytön valvonta
- 68/2004 Henkilöstön hankinta valtionhallinnossa
- 69/2004 Tuoteturvallisuusvalvonta
- 70/2004 Lentolisäjärjestelmä ja yhteyslentotoiminta Puolustusvoimissa
- 71/2004 Lasten ja nuorten psykiatrian valtionavustusmenettely
- 72/2004 Finpro ry:n toiminta
- 73/2004 Hansel Oy:n rakennejärjestelyt ja yhtiö osana valtion hankintatoimen strategiaa
- 74/2004 Ulkomaalaisviraston toiminta
– lähinnä toimintaprosessien näkökulmasta tarkasteltuna
- 75/2004 Geodeettisen laitoksen toiminta
- 76/2004 Viranomaistoiminta harmaan talouden ja talousrikollisuuden torjunnassa
- 77/2004 Korruptio
– riski kahdenvälisen kehitysyhteistyön tuloksellisuudelle
- 78/2004 Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan tuloksellisuusraportointi eduskunnalle
- 79/2004 Oikeusministeriön hallinnonalan tuloksellisuusraportointi eduskunnalle
- 80/2004 Valtion ydinjätehuoltorahasto
- 81/2004 Kansanopistojärjestelmä
- 82/2004 Innovatiivisten toimien alueelliset ohjelmat
- 83/2004 Valtion liikelaitoksia koskeva tuloksellisuusraportointi eduskunnalle
- 84/2004 Resurssien käytön tuottavuuden hallinta
- 85/2004 Alkoholivalvonta
- 86/2004 Tutkimus- ja kehittämistoiminta liikenne- ja viestintäministeriössä
- 87/2004 Jäteverotus
- 88/2004 Valtionavustuslain ohjausvaikutus
- 89/2004 Paikalliset toimintaryhmät maaseudun kehittäjinä
- 90/2004 Kansallisen metsäohjelman toimeenpano
- 91/2004 Luonnonmukaisen tuotannon tukeminen
- 92/2005 EU:n jäsenvaltioiden tarkastusvirastojen rinnakkaistarkastus rakennerahastojen jäljitysketjusta mukaan lukien 5 %:n tarkastusvelvollisuus

- 93/2005 Kihlakunnanvirastojen ja poliisin erillisyyksiköiden toimitila-hankkeet
- 94/2005 Nuorisotoiminnan tukeminen
- 95/2005 Senaatti-kiinteistöjen kiinteistöhoitopalvelujen hankinnat – *puitesopimus*
- 96/2005 Asiantuntijapalveluiden käyttö puolustushallinnossa
- 97/2005 Työvoimakoulutuksen työllisyysvaikutukset
- 98/2005 Verosaatavien perinnän tehokkuus
- 99/2005 Korruption vastaisten mekanismien soveltamista käytännön kehitysyhteistyössä
- 100/2005 Hirvikannan säätelyjärjestelmä
- 101/2005 Yksityisten sosiaalipalvelujen valvonta
- 102/2005 Valtion asuntorahaston ulkoinen varainhankinta vuosina 1998 – 2003
- 103/2005 Ammatillisen koulutuksen kannustusraha
- 104/2005 Asuntomarkkinatiedon tuottaminen ja hyödyntäminen – *kuntien asuntomarkkinaselvitykset asumisen tarjontatukien suuntaamisessa*
- 105/2005 Puolustusministeriön hallinnonalan tuloksellisuusraportointi eduskunnalle
- 106/2005 Keksinätoiminnan edistämiseen myönnettyjen valtionavustusten käyttö
- 107/2005 Ympäristöministeriön hallinnonalan tuloksellisuusraportointi eduskunnalle
- 108/2005 Terveystieteellisen tutkimuksen erityisvaltionosuus
- 109/2005 Työvoimatoimistojen tehtävät työttömyysetuuksien hallinnoinnissa ja valvonnassa
- 110/2005 Ulosoton tietojärjestelmähanke
- 111/2005 Suomen ja Venäjän välinen velkakonversio
- 112/2005 Työllistämistukien työllisyysvaikutukset
- 113/2005 Maatalouden ympäristötuen erityiset
- 114/2005 Maanmittauslaitoksen maanmittaustoimitukset
- 115/2005 Kuntien harkinnanvaraisten rahoitusavustusten myöntäminen ja käyttö
- 116/2005 Työhyvinvointi valtionhallinnossa
- 117/2006 Raha-automaattivastukset kansansairauksien ennaltaehkäisyyn
- 118/2006 Valtion televisio- ja radiorahasto
- 119/2006 Puolustusvoimien ennakkomaksut puolustusmateriaalihankinnoissa

- 120/2006 Sähköisten asiointipalvelujen kehittäminen julkishallinnossa
- 121/2006 Yritystukien vaikutusten pysyvyys
- 122/2006 EU-säädösehdotusten kansallinen käsittely
– *erityisesti taloudellisten vaikutusten arvioinnin kannalta*
- 123/2006 Kuntien yhdistymisavustukset
- 124/2006 Ammatilliset erikoisoppilaitokset ja niiden käyttökustannusten valtionosuusjärjestelmä
- 125/2006 Käräjäoikeuksien tulohajaus ja johtaminen
- 126/2006 Teiden kunnossapito tielaitosuudistuksen jälkeen
- 127/2006 Verotuksen yhdenmukaisuuden edistäminen verohallinnossa
- 128/2006 Valtion osakkuusyhtiöt ja valtio vähemmistöomistajana
- 129/2006 Viranomaisten valvottavilta perimät valvontamaksut
- 130/2006 Sisäasiainministeriön hallinnonalan tuloksellisuusraportointi eduskunnalle
- 131/2006 Työministeriön hallinnonalan tuloksellisuusraportointi eduskunnalle
- 132/2006 Suomen Kansallisteatterin peruskorjaus
- 133/2006 Kanatalouden tuotannonrajoitustoimet
- 134/2006 Maakunnan liittojen rooli
– *maakunnan kehittämisrahan sitomattoman osan käyttö*
- 135/2006 Ympäristöministeriön harkinnanvaraiset valtionavustukset Vapaa Vuotos -liikkeelle
- 136/2006 Kouluterveydenhuollon laatusuositus
– *suosituksen ohjausvaikutukset kuntien toimintaan*
- 137/2006 Budjettituki Tansanialle
- 138/2006 EU:n tarkastusvirastojen rinnakkaistarkastus rakennerahastojen epäsäännönmukaisuuksien ilmoittamisenmenettelystä
- 139/2006 Turvapaikkamenettely
– *turvapaikkaprosessin, turvapaikanhakijoiden vastaanoton ja pakolaisten kotouttamisen toiminnallinen kokonaisuus*
- 140/2007 Natura 2000 -verkoston valmistelu
- 141/2007 Verotuet
– *tilivelvollisuuden toteutuminen*
- 142/2007 Paikallisen yhteistyön määrärahan tarkastus
- 143/2007 Virkamatkustaminen
– *ohjausjärjestelmät ja taloudellisuus*
- 144/2007 Jääluokat ja väylämaksut

- 145/2007 Poliisi-, tulli- ja rajavartiolaitosviranomaisten yhteistoiminta (PTR-yhteistyö)
– *erityisesti vakavan rikollisuuden torjunnassa*
- 146/2007 Nuorten syrjäytymisen ehkäisy
- 147/2007 Hankerahoitus ohjauksena
- 148/2007 Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnon tuloksellisuusraportointi eduskunnalle
- 149/2007 Ulkoasiainministeriön hallinnon tuloksellisuusraportointi eduskunnalle
- 150/2007 Tulosohjauksen tila
– *Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastushavaintojen 2002–2006 perusteella*
- 151/2007 Finanssialan asiantuntijapalveluhankinnat
- 152/2007 Aluekeskusohjelman toteutus vuosina 2004–2006
- 153/2007 Sotu-kokeilun vaikutukset
- 154/2007 Valtio etsintä- ja kaivostoiminnan edistäjänä
- 155/2007 Kalatalouden kehittäminen
- 156/2007 Kuluttajahallinnon toimivuus
- 157/2008 T&k-arviointitoiminta



VALTIONTALOUDEN TARKASTUSVIRASTO
Antinkatu 1, PL 1119, 00101 Helsinki
Puh. (09) 4321, faksi (09) 432 5820, www.vtv.fi

ISBN 978-952-499-030-1 (nid.)