

## III

(Valmistavat säädökset)

## EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEA

## 503. TÄYSISTUNTO 10. JA 11. JOULUKUUTA 2014

**Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunto aiheesta ”Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Tutkimus ja innovointi tulevan kasvun lähteinä”**

(COM(2014) 339 final – SWD(2014) 181 final)

(2015/C 230/09)

**Esittelijä: Gerd WOLF**

Euroopan komissio päätti 10. kesäkuuta 2014 Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 304 artiklan nojalla pyytää Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon aiheesta

”Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Tutkimus ja innovointi tulevan kasvun lähteinä”

COM(2014) 339 final – SWD(2014) 181 final.

Asian valmistelusta vastannut ”yhtenäismarkkinat, tuotanto ja kulutus” -erityisjaosto antoi lausuntonsa 19. marraskuuta 2014.

Euroopan talous- ja sosiaalikomitea hyväksyi 10.–11. joulukuuta 2014 pitämässään 503. täysistunnossa (joulukuun 11. päivän kokouksessa) yksimielisesti seuraavan lausunnon.

### 1. Päätelmät ja suositukset

1.1 Komitea tukee voimakkaasti komission esittämää tavoitetta ja sen saavuttamiseksi ehdotettuja toimia. Toimien toteuttaminen kuuluu kuitenkin ensisijaisesti jäsenvaltioiden toimivaltaan ja tehtäviin.

1.2 Koska komissiolla ei ole riittävää vipuvaikutusta asiaa koskevaan jäsenvaltioiden politiikkaan, komitea vetoaa kaikkien asianomaisten toimijoiden hyvään tahtoon, rakentavaan asenteeseen ja päättäväisyyteen, jotta ne asettaisivat tämän kiireellisen mutta vaikean tehtävän etusijalle ja huolehtisivat sen onnistumisesta sinnikkäästi ja ilman uusia byrokraattisia mekanismeja.

1.3 Komitean mielestä tässä yhteydessä ovat ensisijaisia seuraavat tehtävät:

— huipputason tutkimus- ja kehittämisvalmiuksien sekä innovointikeskusten kehittäminen ja vahvistaminen ottamalla mallia tähän mennessä parhaiten onnistuneista esimerkeistä ja yliopistokoulutuksen, yliopistojen tilojen ja välineiden sekä yliopistoyhteyksien mukauttaminen tämän tavoitteen mukaisesti

- perustutkimuksen riittävä ja kestäväpohjainen edistäminen tulevien innovointien perustana
- yhteiskunnan perusasenteen muokkaaminen innovointia edistäväksi, hyväksyväksi ja palkitseväksi sekä tiellä olevien hallinnollisten, taloudellisten ja yhteiskunnallisten esteiden tunnistaminen, arvioiminen ja tarvittaessa niiden madaltaminen tai poistaminen kokonaan
- pk-yritysten, aloittelevien yritysten ja yhteisötalouden yritysten riittävä tukeminen ja suojeleminen, sillä ne ovat kaiken tehokkaan innovaatiopolitiikan kulmakivi
- Euroopan tutkimus- ja innovointialueen toteuttaminen
- houkuttelevien ja vakaiden eurooppalaisten työmarkkinoiden luominen tutkijoille ja erityisten sosiaalisten epäkohtien poistaminen viimeinkin tehokkaasti.

1.4 Näistä asioista tehdään tarkemmin selkoa seuraavissa kohdissa.

## 2. Komission tiedonannon sisältö (erittäin tiivistetysti)

2.1 Tiedonannon tavoitteena on lisätä tuntuvasti tutkimuksen ja innovoinnin (T&I) tarjoamaa potentiaalia, sillä ne ovat uuden kasvun välttämätön moottori. Tavoite on tarkoitus saavuttaa parantamalla jäsenvaltioiden kasvunedistämisstrategioiden puitteissa tehtävien julkistalouden vakauttamiseksi tarvittavien investointien laatua.

2.2 Komissio esittää tätä varten seuraavaa:

- i) Kasvua edistävän julkisen talouden vakauttamisen käsitteen mukaisesti jäsenvaltioiden on asetettava etusijalle kasvua edistävät menot, erityisesti T&I-menot.
- ii) Näiden investointien ohella on toteutettava uudistuksia julkisten menojen laadun, tehokkuuden ja tuloksekkisuuden parantamiseksi ja yritysten T&I-investointien lisäämiseksi.
- iii) Jäsenvaltioiden tulee keskittyä kolmeen tärkeään uudistuskohteeseen:
  - strategioiden kehittämisen ja poliittisen päätöksentekoprosessin laatu
  - ohjelmien ja tukimekanismien laatu
  - T&I-toimintaa harjoittavien laitosten laatu.

2.3 Komissio aikoo tukea jäsenvaltioita tässä yhteydessä ja hyödyntää Innovaatiounioni-lippulaivahankkeesta <sup>(1)</sup> ja Euroopan tutkimusalueesta saatuja kokemuksia.

2.4 Lisäksi on välttämätöntä lujittaa innovointiekosysteemiä laajimmassa merkityksessään ja luoda eurooppalaisille yrityksille tätä varten asianmukaiset edellytykset.

2.5 Innovaatiounionin käynnistämisen jälkeen on kyllä tapahtunut selvää edistystä, mutta lisätoimia tarvitaan vielä

- sisämarkkinoiden syventämiseksi
- rahoituksensaannin helpottamiseksi ja monipuolistamiseksi
- julkisen sektorin innovaatiovalmiuksien vahvistamiseksi
- joustavien työpaikkojen luomiseksi osaamisintensiivisille aloille
- innovointikykyisen työvoiman muodostaman henkilöresurssipohjan kehittämiseksi
- tieteen eturintamassa tehtävän tutkimuksen edistämiseksi

---

<sup>(1)</sup> COM(2010) 546 final.

- T&I-politiikan ulkoisen ulottuvuuden lujittamiseksi
- tieteen ja innovoinnin nivomiseksi tiukemmin osaksi yhteiskuntaa.

2.6 Komissio kehottaa neuvostoa käsittelemään asiaa tiedonantonsa ja ehdotustensa mukaisesti.

### 3. Komitean yleishuomioita

3.1 Tutkimus ja innovointi punoutuvat tiiviisti valistuksen aikakauden kehityskulkuun<sup>(2)</sup> ja ovat lyhyessä ajassa lisänneet ihmisten tietämystä, terveyttä, teknisiä valmiuksia ja hyvinvointia enemmän kuin mikään muu koskaan. Ne ovat talouskasvun jatkumisen ja sosiaalisen edistyksen moottori.

3.2 Tämän ovat havainneet myös Euroopan unionin ulkopuoliset valtiot, ja maailmanlaajuinen kilpailu osaamisesta ja innovaatioista kiristyy jatkuvasti. Merkittäviä tiede- ja teknologiakeskuksia rakennetaan nykyään ennen kaikkea Aasiaan, missä myös edelleen lisätään tutkimusmenoja ja innovointivalmiuksia nopeaan tahtiin.

3.3 Komitea tukee voimakkaasti komission tiedonannossa esitettyä tavoitetta ja sen saavuttamiseksi ehdotettuja toimia. Ne vastaavat komitean kerta toisensa jälkeen esittämiä suosituksia<sup>(3)</sup>.

3.4 Kysymys ehdotettujen toimien toteuttamisesta ja siihen käytettävissä olevista varoista onkin yhä polttavampi. Kuten komissio esittää, asiaan liittyvät ongelmat ja hoidettavana olevat tehtävät kuuluvat ennen kaikkea jäsenvaltioiden toimivaltaan.

3.5 Komissio voi vaikuttaa jäsenvaltioiden tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaan taloudellisesti ja kohdennetusti lähinnä **Horisontti 2020** -puiteohjelman määrärahoihin. Kuten komitea on useaan otteeseen todennut, näillä varoilla voidaan saada aikaan vain heikko vipuvaikutus.

3.6 Komitea vetoaakin kaikkien asianomaisten toimijoiden hyvään tahtoon, rakentavaan asenteeseen ja päättäväisyyteen, jotta ne asettaisivat tämän kiireellisen tehtävän etusijalle ja huolehtisivat sen onnistumisesta askel askeleelta sinnikkäästi ja ilman uusia byrokraattisia mekanismeja.

3.7 Tätä varten on välttämätöntä saada kaikki EU:n jäsenvaltiot edistymään asiassa. Kyse on erityisesti siitä, että luodaan ja vahvistetaan nykyaikaisia huipputason tutkimus- ja kehittämisvalmiuksia ja innovointikeskuksia kaikissa jäsenvaltioissa, etenkin niissä, jotka ovat tällä alalla vähemmän kehittyneitä, ja että mukautetaan yliopistokoulutusta sekä yliopistojen tiloja ja välineitä tämän tavoitteen mukaisesti. Eurooppa tarvitsee maailmanluokan yliopistoja, ja siksi yliopistojen ja tutkimuskeskusten tukemista innovointihenkisyyden ja innovatiivisten ideoiden työssijana olisi pidettävä ensisijaisen tärkeänä.

3.8 Tämä edellyttää ennen kaikkea asianmukaisten rakenneuudistusten (sekä kansainvälisen laadunarvioinnin) toteuttamista ja myös **EU:n rakennerahasto- ja koheesiorahastovarojen** myöntämistä ja käyttämistä määrätietoisesti tähän tarkoitukseen. Komission on vaadittava ja seurattava, että näin tehdään. Tällä tavoin voidaan luoda synergiaa ja kaventaa innovaatiokuilua Euroopassa.

3.9 Siellä missä nykyaikaista ja tuloksekasta tiede- ja tutkimusjärjestelmää ei vielä ole, sellainen on luotava tukeutumalla kokemustenvaihtoon ja ottamalla oppia parhaista käytänteistä. Tehtävään on valittava erinomaisia ja kokeneita tuloksentekijöitä, joille annetaan vastuuta, vapautta ja riittävästi luotettavalla pohjalla olevaa rahoitusta. Myös **huippuosaamiseen keskittyvä ystävyystoiminta** (Twinning of Excellence), jossa jo olemassa olevat huippuosaamisklusterit ryhtyvät toimimaan kumppaneina, saattaa olla tässä yhteydessä hedelmällistä.

3.9.1 Komitea varoittaa kuitenkin liiallisesta yhtenäistämisestä ja siihen liittyvästä systeemisen kilpailun katoamisesta, sillä tällainen kilpailu on välttämätön kasvualusta tuleville innovaatioille. Näin ollen komitea varoittaa myös liian kaavamaisista arviointikriteereistä. Kansainvälinen vertaisarviointi sen sijaan on paras käytettävissä oleva ja välttämätön keino tutkimus- ja kehittämistoiminnan tarvittavan laadun arvioimiseksi ja takaamiseksi kaikkialla Euroopassa, vaikka siinä saattaa olla omat heikkoutensa, kun on kyse mullistavien ideoiden arvioinnista.

<sup>(2)</sup> *Science as Public Culture*, Jan Golinski, Cambridge University Press.

<sup>(3)</sup> Esimerkiksi EUVL C 132, 3.5.2011, s. 39, EUVL C 181, 21.6.2012, s. 111, EUVL C 44, 15.2.2013, s. 88, EUVL C 76, 14.3.2013, s. 31, EUVL C 76, 14.3.2013, s. 43, EUVL C 341, 21.11.2013, s. 35, ja EUVL C 67, 6.3.2014, s. 132.

3.10 T&I-investointien tekemisestä kuluu toisinaan kuitenkin hyvin pitkä aika siihen, että syntyneet innovaatiot alkavat menestyä, ja siksi syy-yhteyttä on erittäin vaikea ennakoida ja arvioida.

3.11 Tästä huolimatta on jo kauan aikaa sitten käynyt selväksi, että sikäli kuin valtion taloudellinen voima ja vauraus eivät perustu ensisijaisesti raaka-aineiden saatavuuteen, ne korreloivat etenkin valtion T&I-investointien ja niihin pohjautuvan innovointikyvyn kanssa.

3.12 Näin ollen Eurooppa tarvitsee suorituskykyisen, avoimen ja maailman parhaita kykyjä houkuttelevan yhteisen tutkimusalueen, jolla harjoitetaan näiden tavoitteiden mukaista maahanmuuttopolitiikkaa, joka tukeutuu kansallisiin tiedejärjestelmiin ja jolla nämä tekevät nykyistä tehokkaammin yhteistyötä EU:n tasolla ja verkottuvat tiiviimmin parhaiten menestyvien kansainvälisten laitosten kanssa.

3.13 Lisäksi Euroopassa tarvitaan poliittisia toimia samoin kuin innovointia edistävää, hyväksyvää ja palkitsevaa yhteiskunnallista perusasennetta, joka luo edellytykset aktiiviselle yrittäjyydelle. Tämä vaatii muun muassa hallinnollisten, taloudellisten ja yhteiskunnallisten esteiden tunnistamista, arvioimista ja tarvittaessa madaltamista tai poistamista eli innovointiekosysteemin parantamista ja vahvistamista.

3.14 Tämä edellyttää EU:n jäsenvaltioilta tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaa, jossa jäsenvaltiokohtainen toiminta nivotaan eurooppalaisiin ja kansainvälisiin aloitteisiin ja joka johtaa politiikan, tiedemaailman, elinkeinoelämän ja kansalaisyhteiskunnan yhteistyöhön myös EU:n tasolla mutta linkittyä samalla paikallisiin tai alueellisiin aloitteisiin.

3.15 Julkinen varoin rahoitetun tutkimus- ja innovointitoiminnan lisäksi nimittäin etenkin ne yritykset, jotka itse investoivat tutkimukseen ja kehitykseen huomattavasti, ovat juuri niitä, jotka myös menestyvät markkinoilla uusine tuotteineen, palveluineen ja menetelmineen. Näiden yritysten, myös yhteisötalouden yritysten, panos on ratkaiseva, kun on kyse Euroopan aseman turvaamisesta maailmanmarkkinoilla innovaatioiden avulla sekä työpaikkojen luomisesta tai säilymisestä Euroopassa.

3.16 Tämä ei valitettavasti päde kaikkiin suuriin yrityksiin. Yksi syy saattaa se, että johtoporras suhtautuu järjestelmäyistä arkaillen markkinariskeihin<sup>(4)</sup>, jotka liittyvät ns. mullistaviin teknologioihin (disruptive technologies). Lentokonettaakaan ei keksitty ja kehitetty laivanrakennus- tai rautatieteollisuudessa, eivätkä Microsoftin ja Applen kehittämien innovaatioiden takana olleet markkinoita siihen asti hallinneet sähkö- ja elektroniikka-alan konsernit.

3.17 Uudet ideat tulevatkin usein yrittäjähenkisiltä ihmisiltä ja monitieteisiltä tiimeiltä tai jopa ulkopuolisilta tahoilta, tai nämä markkinoivat niitä. Siksi pk-yrityksillä, aloittelevilla yrityksillä ja yhteisötalouden yrityksillä on erittäin tärkeä rooli, ja niiden riittävän tukemisen ja suojelemisen on oltava kaiken tehokkaan innovaatiopolitiikan kulmakivi.

3.18 Kuten innovaatiunionia käsittelevässä lausunnossa<sup>(5)</sup> jo seikkaperäisesti esitetään, myös ihmisten vuorovaikutuksen ja järjestäytymismuotojen koko kirjo, yhteisötalouden yritykset mukaan luettuina, tarjoaa runsaasti innovaatiomahdollisuuksia. Nämä kattavat tieteellisen, taloudellisen ja sosiaalisen toiminnan koko kentän, kuten lausunnon muissa kohdissa todetaan. Innovaatioiden ei välttämättä tarvitse syntyä järjestelmällisen tutkimus- ja kehittämistyön tuloksena, vaan ne voivat lähteä liikkeelle kentätyöstä ja siinä saaduista kokemuksista. Kyse voi olla muun muassa

— innovatiivisista työpaikoista

— työmarkkinaosapuolten ja kansalaisyhteiskunnan edustajien yhteistyöstä

— sosiaalisista innovaatioista, jotka täyttävät ne tarpeet, joita markkinat tai julkinen sektori eivät ota riittävän hyvin huomioon

<sup>(4)</sup> Ks. esimerkiksi Clayton M. Christensen, *The Innovator's Dilemma*, Harper Business.

<sup>(5)</sup> EUVL C 132, 3.5.2011, s. 39.

— työntekijöiden roolista osaamisen ja ideoiden lähteenä.

Komitea on toistuvasti kannattanut <sup>(6)</sup> Euroopan komission tavoitetta tukea tällaisia innovaatioita nykyistä kattavammissa laajuudessa.

#### 4. Komitean erityishuomioita

4.1 Komitea toteaa jälleen, että tutkimuksen ja innovoinnin välillä on vahvoja vastavuoroisia sidoksia mutta että tutkimuksella ja innovoinnilla on silti erilaisia ominaispiirteitä ja ne menestyvät erilaisissa toimintaolosuhteissa <sup>(7)</sup>. Nämä erilaiset toimintaolosuhteet on tunnustettava omikseen, mutta samalla ne on nivottava mahdollisimman hyvin yhteen.

4.2 Julkisten varojen – eli kansalaisten ja elinkeinoelämän verotuksesta saatujen ja demokraattisin prosessein kanavoitavien varojen – käytöstä komitea on vasta äskettäin todennut selkeästi <sup>(8)</sup>, että kaikessa komission myöntämässä (eli julkisin varoin rahoitettavassa) tuessa tulisi keskittyä niihin tehtäviin, joihin ei niinkään saada tukea yksityisistä lähteistä. Tyypillisiä syitä tähän voivat olla seuraavat:

- Kehittämiseen liittyy suuri riski, mutta toisaalta onnistuminen tuo suuria hyötyjä.
- Aiheutuvat kustannukset ovat hyvin suuret, ja ne pystytään kattamaan vain yhdistämällä useita julkisia lähteitä.
- Mahdollisen hyödyn saavuttamiseen kuluva aika on liian pitkä.
- Kyse on monialaisista tai kehitystä vauhdittavista keskeisistä teknologioista (esimerkiksi uudentyyppisistä materiaaleista).
- Tulokset eivät ole välittömästi markkinoitavissa, mutta kyse on yleisestä sosiaalisesta tai ympäristöön liittyvästä välttämättömyydestä.

4.3 Tutkimus- ja kehittämistyön tukemisen osalta komitea kiteyttää kantansa seuraavasti: Tukitoimien yhteydessä tai avulla olisi

- tuettava perustutkimusta riittävästi sekä luonnontutkimuksen lisäämiseksi ja syventämiseksi että suotuisan maaperän tarjoamiseksi uusille ideoille ja perusluonteisille innovaatioille. Tätä ei saa missään tapauksessa rajoittaa vain Euroopan tutkimusneuvoston hallinnoimaan Horisontti 2020 -puiteohjelman osioon, vaan sitä on painotettava riittävästi myös muissa ohjelmaosiossa.
- kunnioitettava ja suojeltava tieteen ja tutkimuksen vapautta.
- pidettävä huippuosaamista tähänastiseen tapaan tärkeimpänä arviointikriteerinä tutkimustoimeksiantoja myönnettäessä.
- tehtävä rajatylittävää yhteistyötä ja yhdistettävä voimavaroja.
- luotava avoimet ja houkuttelevat eurooppalaiset työmarkkinat tutkijoille ja poistettava tai kompensoitava viimeinkin tehokkaasti sosiaaliset epäkohdat, joita monet määräaikaiset työsopimukset ja rajatylittävä liikkuvuus aiheuttavat.
- muokattava edellytykset ja hallinnolliset säännöt vastaamaan suorituskykyisen tieteen tarpeita.
- huolehdittava tieteellisten tietojen mahdollisimman hyvästä vaihdosta, saatavuudesta ja siirrosta <sup>(9)</sup>.
- vahvistettava eurooppalaisen tutkimusalueen kansainvälistä ulottuvuutta.

4.3.1 Komitea toistaa kehotuksensa <sup>(10)</sup> poistaa viimeinkin tehokkaasti ne tutkijoille aiheutuvat sosiaaliset riskit ja haitat, jotka johtuvat välttämättömästä ja toivottavasta liikkumisesta yli valtiorajojen sekä vakituisten työpaikkojen puutteesta. Komitea suhtautuu myönteisesti komission tuoreimpaan aloitteeseen helpottaa tutkijoiden liikkuvuutta Euroopassa uuden EU:n laajuisen eläkejärjestelyn (RESAVER) <sup>(11)</sup> avulla. Järjestelyn tarkoituksena on, että tutkijat voivat siirtyä jäsenvaltiosta toiseen ilman että heidän tarvitsee kantaa huolta eläkeoikeuksiensa säilymisestä. Komitea pitää tätä askeleena oikeaan suuntaan, vaikka ei vielä tässä yhteydessä pystyäkään arvioimaan valitun lähestymistavan tarkoituksenmukaisuutta.

<sup>(6)</sup> Ks. alaviite 3.

<sup>(7)</sup> EUVL C 218, 11.9.2009, s. 8.

<sup>(8)</sup> EUVL C 67, 6.3.2014, s. 132.

<sup>(9)</sup> Ks. EUVL C 218, 11.9.2009, s. 8.

<sup>(10)</sup> Ks. EUVL C 110, 30.4.2004, s. 3, ja niin ikään EUVL C 76, 14.3.2013, s. 31.

<sup>(11)</sup> Komission lehdistötiedote, 1. lokakuuta 2014.

4.3.2 Komitea ei käsillä olevassa lausunnossa puutu tarkemmin erityisiin tutkimusaiheisiin, sillä niitä on käsitelty seikkaperäisesti Horisontti 2020 -puiteohjelmasta annetussa lausunnossa. Komitea toistaa, että myös tältä osin tarvitaan riittävää vipuvaikutusta jäsenvaltioiden ohjelmatavoitteiden suhteen.

4.4 Innovoinnin tukemisen osalta komitea kiteyttää kantansa seuraavasti: Innovaatiot syntyvät yleensä

- vastauksena yhteiskunnallisiin tarpeisiin ja haasteisiin tai pyrittäessä korjaamaan puutteita, olivatpa ne sitten teknisluonteisia tai sosiaalisia
- kehiteltäessä tai paranneltaessa tuotteita laadun parantamiseksi tai menekin lisäämiseksi
- perustutkimuksen tuottaman uuden tiedon pohjalta tiedossa olevien ongelmien ratkaisemiseksi entistä paremmin
- uusien ideoiden tuloksena täysin uudenlaisten mahdollisuuksien luomiseksi esimerkiksi liikkumista (lentokone), navigointia (GPS) tai viestintää ja työn helpottamista (internet) varten
- aiemmin tiedostamattomien tarpeiden tyydyttämiseksi
- tutkimusvälineiksi tai tutkimuksen sivutuotteena. Tällöin voi olla kyse esimerkiksi kehitystä vauhdittavista keskeisistä teknologioista. Silmiinpistävä esimerkki on WWW (World Wide Web), jonka eurooppalaisen tutkimuksen ja tutkimusaloitteiden lippulaivoihin kuuluva Euroopan ydinfysiikan tutkimusjärjestö (Cern)<sup>(12)</sup> kehitti, jotta Genevessä sijaitsevan keskuksen kanssa yhteistyötä tekevät yliopistot ja tutkimuslaitokset pääsevät käsiksi tutkimustietoihin ja ne saadaan kytkettyä tutkimusohjelmaan. WWW:n tarjoamia valtavia taloudellisia ja yhteiskunnallisia mahdollisuuksia ei valitettavasti havaittu ja hyödynnetty Euroopassa riittävän nopeasti, eikä niiden laajuutta vieläkään pystytty täysin arvioimaan.

4.5 Tällaiset ideat voidaan kuitenkin usein työstää innovaatioiksi ja innovatiivisiksi tuotteiksi vasta perustamalla uusia yrityksiä. Siksi tärkeimpiä innovoinnin edistämiseen liittyviä poliittisia toimenpiteitä on tukea ja helpottaa tällaisten uusien yritysten perustamista ja niiden toiminnan jatkumista kriittisinä alkuvuosina, esimerkiksi 5–10 ensimmäisen vuoden aikana.

4.6 Vaikka innovaatiot ovat tähän mennessä aina hyödyttäneet koko ihmiskuntaa ja edistäneet siten ratkaisevasti hyvinvointia ja kilpailukykyä, niiden tiellä on toisinaan suuria yhteiskunnallisia ja taloudellisia esteitä. Uudet asiat koetaan taloudessa, kaupassa, yhteiskunnassa ja politiikassa nimittäin aluksi usein myös uhkana.

4.7 Innovaatiot voivat itse asiassa saada aikaan taloudellisia tai myös yhteiskunnallisia murroksia, jotka aiheuttavat yksittäisten alojen ja yritysten syrjäytymistä, johtavat aluksi työpaikkojen häviämiseen tai hallitsevien yhteiskuntaluokkien aseman heikkenemiseen ja osoittavat koko yhteiskunnan kannalta hyödyllisen ja hedelmällisen potentiaalinsa kokonaisuudessaan vasta pidemmällä aikavälillä. Esimerkkeinä mainittakoon mekaaniset kangaspuut, työmarkkinaosapuolijärjestelmän käyttöönotto, geenitekniikka, Google, Amazon tai uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen tarkoitettun tekniikan käyttöönotto. Lisäksi yhteiskunnan ja talouden sopeutumiskyky voi joutua liian koville (investointien kuoletusajat) innovaatioiden aiheuttamien liian nopeiden murrosten takia.

4.8 Tästä johtuva huoli muutamien yhteiskuntaryhmien keskuudessa on saanut komission ottamaan käyttöön<sup>(13)</sup> käsitteen ”vastuullinen tutkimus ja innovointi”<sup>(14)</sup>. Komitea pitää käsitettä kuitenkin harhaanjohtavana ja yksipuolisena, kun otetaan huomioon tutkimuksen ja innovoinnin ratkaisevat saavutukset nykyisen elin- ja tietotason perustana ja moottorina sekä valistuksen aikakauden kehityksen keskeisenä kasvualustana, josta ovat versoneet ratkaisevat ajatukset ja ideat ihmisoikeuksista ja valtiovallan jaosta. Komitea suosittaakin, että pohditaan, miten käsite vaikuttaa tutkimuksen ja innovoinnin yhteiskunnalliseen arvostukseen.

<sup>(12)</sup> <http://home.web.cern.ch/topics/birth-web>

<sup>(13)</sup> Euroopan komissio, Towards Responsible Research and Innovation in the Information and Communication Technologies and Security Technologies Fields, ISBN 978-92-79-20404-3.

<sup>(14)</sup> Ks. esimerkiksi [www.consider-project.eu](http://www.consider-project.eu)

4.8.1 Tutkimuksessa ja innovoinnissa on luonnollisestikin noudatettava voimassa olevia lakeja ja eettisiä perusperiaatteita.

4.8.2 Edellä esitetty vaatimus koskee kuitenkin kaikkea muutakin yhteiskunnan toimintaa, olipa kyse lääketieteestä, taloudesta, viestinnästä, lainsäädännästä, politiikasta tai lainkäytöstä. Tämän vuoksi komitean mielestä ei ole asianmukaista kytkeä vastuullisen toiminnan käsitettä pelkästään ja nimenomaisesti tutkimukseen ja innovointiin.

4.9 Näiden luonteeltaan pikemminkin periaatteellisten esteiden ohella innovatiivisille uusille yrittäjille aiheuttaa ratkaisevan rahoituskysymyksen lisäksi eniten vaikeuksia kuitenkin se, että yrityksiä vaaditaan nykyään noudattamaan kaikkia monilukuisia ja Euroopassa lisäksi hyvin hajanaisia säännöksiä.

4.9.1 Komitea toistaakin suosituksensa<sup>(15)</sup>, että vasta perustetuille yrityksille, joiden koko ei ylitä määrättyä kriittistä rajaa, myönnettäisiin vapautuksia ja liikkumavaraa sopivaksi määrääjäksi. Tämä voitaisiin tehdä poikkeuslausekkeella, jolla nämä yritykset vapautettaisiin kyseiseksi ajaksi useimmista erilaisista hallinnollisista velvoitteista ja säännöksistä, joita yrityksiin muuten yleensä sovelletaan. Näin ne saisivat tilaisuuden osoittaa ensin taloudelliset tekniset menestymismahdollisuutensa.

4.10 Kuten aiemmissa lausunnoissa (joihin komitea viittaa muiden, esimerkiksi sosiaalisia innovaatioita koskevien yksityiskohtaisten suositusten osalta) korostetaan, komitea tukee painokkaasti komission tavoitetta lujittaa innovointiekosysteemiä laajimmassa merkityksessään ja luoda asianmukaiset edellytykset, jotka kannustavat innovoimaan. Tämä merkitsee erityisesti innovointia haittaavien esteiden tunnistamista ja poistamista.

4.10.1 Esimerkiksi liian yksityiskohtaiset tekniset määräykset ja rajoitukset voivat osoittautua tukahduttavaksi tekijäksi ja innovoinnin esteeksi. Tähän olisi kiinnitettävä huomiota muun muassa komission energiatehokkuusaloitteeseen liittyvien erittäin seikkaperäisten säännösten yhteydessä.

4.10.2 Tämänäsuuntaisilla toimilla on pyrittävä varmistamaan kansalaisten ja kuluttajien hyvinvointi, terveys ja turvallisuus parhaalla mahdollisella tavalla ja kestäväpohjaisesti myös tulevaisuudessa.

4.10.3 Lisäksi olisi aikaisempien esimerkkien pohjalta selvitettävä, voiko ennalta varautumisen periaatteen tiukka tulkinta esimerkiksi kuluttajansuoja-asioissa tai uusia lääkintämenetelmiä kehitettäessä vähentää rohkeutta ottaa riskejä uusien, aiempaa tehokkaampien ratkaisujen löytämiseksi.

4.11 Komitean mielestä tämä ei (Euroopan sekä tutkimus- ja kehittämistyössä että monilla talousaloilla saavuttamasta kiistattomasta menestyksestä huolimatta) edellytä pelkästään sisämarkkinoiden ja eurooppalaisen tutkimusalueen loppuun saattamista, vaan lisäksi on analysoitava perimmäisiä syitä siihen, miksi Euroopassa vallitsee penseämpi perusasenne innovointia kohtaan kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa ja muutamissa Aasian maissa. Miksi Google, Microsoft, Facebook tai Monsanto eivät ole eurooppalaisia yrityksiä? Tai miksi Euroopassa ei ole vieläkin "parempaa" Googlea tai Monsantoa, sellaista, joka vastaisi paremmin kansalaisten huoliin ja joka olisi kehittynyt eurooppalaisen politiikan vaikutuspiirissä?

4.12 Kyse on siis yhteiskunnan lähtökohtaisesta tavasta suhtautua innovaatioihin niin, että niitä ei pidetä ensisijaisesti riskinä tai jopa uhkana vaan mahdollisuutena edistyä pidemmälle, luoda uusia työpaikkoja, edistää EU:n taloudellista voimaa ja kilpailukykyä sekä muokata Euroopan sosiaalista mallia. Tarvitsemme uutta ja nykyistä parempaa tasapainoa varovaisuuden ja uskalluksen, pienten riskien ja suurten vaarojen sekä sääntelyn ja vapauksien välillä.

Bryssel 11. joulukuuta 2014

*Euroopan talous- ja sosiaalikomitean  
puheenjohtaja  
Henri MALOSSE*

<sup>(15)</sup> EUVL C 132, 3.5.2011, s. 39.