

Tieteentutkimusta kannattaa lujittaa

Ilkka Niiniluoto

Opetusministeriön asettama selvitysmies ohjelmapäällikkö Tarmo Lemola laati lyhyellä toimeksiannolla raportin *Tieteen ja teknologian tutkimuksen institutionaalisten perusrakenteiden vahvistaminen* (Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:5). Kartoitettuaan alan rakenteita ja kehittämistä Suomessa ja EU-maissa selvitysmies päätyy ehdottamaan, että Suomeen tulisi perustaa yksi tai useampia instituutteja, jotka voisivat monista lähteistä tulevan rahoituksen turvin ammattimaisesti erikoistua tieteen ja teknologian tutkimukseen.

Muistion julkistamisen jälkeen järjestettiin 12.3.2003 kuulemistilaisuus, jossa monien yliopistojen ja laitosten edustajat pääsivät esittämään kommenttinsa ja näkemyksensä asiasta. Vilkaan ja rakentavan keskustelun jälkeen johtaja Sakari Karjalainen ja korkeakoulneuvos Juhani Hakkarainen vahvistivat, että opetusministeriön, kauppa- ja teollisuusministeriön, Suomen Akatemian ja Tekesin kesken käydään jatkoneuvottelut, joiden pohjalta harkitaan tarjouskilpailun julistamista ensi syksynä suomalaisille yliopistoille ja tutkimuslaitoksille.

Tieteen ja teknologian tutkimus tunnetaan kansainvälisesti nimellä STS (Science and Technology Studies). Se on tyypillinen esimerkki monitieteisestä alasta, jossa yhteisen kohteen eri puolia voidaan lähestyä useiden tieteiden näkökulmista. Tieteen ja tekniikan yleinen luonne, tavoitteet ja menetelmät kuuluvat tieteenfilosofiaan ja tekniikan filosofiaan, joita on tutkittu filosofian laitoksissa. Myös tieteen etiikan kysymykset kytkeytyvät filosofiaan. Tieteen ja tekniikan historiaa on tutkittu oppihistorian ja taloushistorian piirissä. Tieteen ja tekniikan yhteiskunnallinen asema ja vaikutukset ovat tieteen sosiologian kohteita. Psykologit ja kasvatustieteilijät ovat tarkastelleet tieteellistä ajattelua ja luovia tutkimusympäristöjä. Talous- ja oikeustieteet ovat kiinnostuneita tieteen tulosten ja teknologisten innovaatioiden kaupalliseen hyödyntämiseen liittyvistä kysymyksistä. Teknisten tieteiden piirissä on tutkittu mm. teollisuustalouden, ris-

kianalyysin ja tekniikan vaikutusten arvioinnin ongelmia. Tieteellisen toiminnan mittaamiseen ja arviointiin liittyviä tehtäviä varten on kehittynyt oma tutkimusperinne, jota on tapana kutsua skientometriaksi. Yhdessä nämä alat voivat tarjota tieteen ja teknologian edistämistä koskevaa tietoa, joka on hyödyllistä tiede- ja teknologiapoliittisessa päätöksenteossa.

Suomessa tehdään varsin monipuolisesti kansainväliset kriteerit täyttävää tieteen ja teknologian tutkimusta, mutta ongelmana on alan hajanaisuus ja pienimuotoisuus. Suomen Akatemia on 1970-luvun lopulta lähtien tukenut alaa ajoittain myönnettyllä erikoisrahoituksella, mutta Akatemian piiriin 1990-luvun alussa suunniteltu tutkimusinstituutti kaatui viime metreillä. Suomen Tieteentutkimuksen Seura perustettiin 1985 monitieteistä yhteistyötä varten. Alan opetusjärjestelyihin kuuluvat mm. tieteentutkimuksen opintokokonaisuus (35 ov) Helsingin yliopiston valtiotieteellisessä tiedekunnassa, Oulun yliopiston johtama tieteen ja teknologian historian verkosto TORUS sekä Helsingistä johdettu pieni tieteen ja teknologian tutkimuksen valtakunnallinen tutkijakoulu (kolme opetusministeriön maksamaa opiskelijapaikkaa). Tampereen yliopistossa on professori, jonka alana on tieteenfilosofia, mutta muuten yliopistoissa ei ole tieteentutkimukselle omistettuja professuureja. Tampereella on myös 1990 perustettu tieteentutkimusyksikkö Yhteiskuntatieteellisessä tutkimuslaitoksessa. Teknilliset ja kauppar korkeakoulut sekä taloudelliset tutkimuslaitokset ovat viime vuosina monin tavoin edistäneet teknologian tutkimusta, mutta 10 vuotta sitten perustettu VTT:n teknologian tutkimuksen ryhmä on aiemman yhteiskuntatieteellisen painotuksen sijasta viime aikoina suuntautunut oman laitoksen johdon strategian tukemiseen.

Jos Suomi haluaa olla eurooppalaisen tiedepolitiikan mallimaa, tieteentutkimuksen asema olisi nyt saatettava kestäväälle pohjalle. Lemolan muistiota koskevassa keskustelussa kävi hyvin

selville tehtävän vaikeus: jos ala kattaa yhtä hyvin monitieteisen perustutkimuksen ja tutkijakoulutuksen kuin poliittista päätöksentekoa tukevat selvitykset, sen toimintaa ei voi keskittää yhteen yksikköön tai yhteen yliopistoon. Toisaalta pelkkä tilapäisille hankkeille suunnattu tutkimusraha ei ole riittävä turvaamaan alan yhtenäistä ja pitkäjänteistä kehittämistä, vaan tähän tarvitaan institutionaalisia ratkaisuja. Olisikin hyvä, että mahdolliseen tarjouskilpailuun osallistuvat tahot kävisivät jo valmiiksi neuvotteluja ratkaisuisista, joilla tieteen ja teknologian tutkimus voisi verkottua monien toimijoiden kesken. Kun

halu alan kehittämiseen ja rahoittamiseen on nyt vahva, otollista tilaisuutta ei tulisi tärvellä turhaan keskinäiseen kyräilyyn. Samalla kun alalle perustetaan yksikkö tai yksikköjä, on tietysti myös tärkeätä turvata niissä tehtävän tutkimuksen laatu. Parasta olisikin, että valinnat niissä tehtävästä tutkimuksesta pääosin perustuisivat hankkeiden kilpailuttamiseen ja kansainväliseen arviointiin.

Kirjoittaja on teoreettisen filosofian professori, Helsingin yliopiston vararehtori sekä Tieteellisten seurain valtuuskunnan puheenjohtaja.