

# TARVITAANKO TEKNISESTI KOULUTETTUJA YLEISESIKUNTAUPSEEREITA ?

**Puolustusvoimien pääinsinööri  
Insinöörikenraalimajuri Kalle Ukkola**

## 1. TAUSTAA

Siirryttäessä uudelle vuosituhannele voimme todeta, että sekä kansainväliset että kansalliset asetelmamme ovat oleellisesti muuttuneet. Osana kehitystä kriisin ja sodan kuva nähdään yleisesti aikaisemmasta poikkeavana, mikä näkyy esimerkiksi Ruotsin puolustuksen voimakkaana rakennemuutoksena. On luonnollista, että muutoksia tapahtuu myös omissa puolustusvoimissamme. Niiden tarvetta paikannettaessa yksi tärkeimmistä asioista on selvittää, minkälaista henkilöstöä puolustusvoimat tulevaisuudessa tarvitsee. Määrien ja osaamisprofiilien paikantumisen jälkeen on luotava kustannustehokas henkilöstön koulutusjärjestelmä, jolla henkilöstö koulutetaan optimaalisesti omia ja muun yhteiskunnan mahdollisuuksia hyväksi käyttäen. Tämä prosessi on käynnissä.

Kehittämisprosessissa korostetaan voimakkaasti sodan ajan henkilöstötarpeita. Tämän rinnalla tarkastellaan rauhan ajan kehittämisessä tarvittavaa henkilöstön rakennetta. Molemmat ovat tärkeitä, mutta tekniikan lisääntyneestä merkityksestä johtuen tulisi rauhan ajan kehittämisen osaamisalueita tällä hetkellä erityisesti korostaa. Siksi vastaus otsakkeen kysymykseen voitaisiin muotoilla siten, että vaikka teknisiä erikoisupseereita tarvitaan enemmän ja heitä tulisi käyttää vastuullisissa tehtävissä nykyistä monipuolisemmin, niin yhtä tärkeää on opettaa tekniikkaa jokaiselle yleisesikuntaupseerille.

Tarkoitukseni ei ole pyrkiä jatkossakaan analysoimaan otsakkeen kysymystä tieteellisesti. Minulta on pyydetty omaa mielipidettäni. Sen pyrin kertomaan. Tieteellisesti täysipainoinen analyysi olisi tuskin mahdollinenkaan, koska todella syvällisiä taustaselvityksiä en ole asiasta nähnyt. Upseerikoulutusta on toki käsitelty vuosien saatossa mitä erilaisimmista lähtökohdista. Lopputulokset ovat olleet kirjavia, mutta niiden perusteella koulutuksen sisältöä on kuitenkin voitu kehittää. On myös esitetty kysymys, onko asian tieteelliselle pohtimiselle edes tarvetta. Puolustusvoimien oman koulutuksen tuottamien valmiuksien palauteketju on lyhyt. Koulutuksessa olevien virheiden korjaaminen on kohtuullisen helppoa edellyttäen, että korjauksiin ollaan valmiita.

Omat näkemykseni pyrin myös perustelemaan. Edellytykseni vastata kysymykseen lienevät kohtuullisen hyvät. Sotilaskoulutuksestani puuttuvat vanhan koulutusjärjestelmän kapteenikurssi ja sotakorkeakoulu. Tiedekorkeakoulusta kokemusta olen saanut suorittamalla diplomi-insinöörin tutkinnon. Puolustusvoimia olen palvellut sekä työsopimussuhteisena että virkapukua kantaen. Tehtäväni ovat olleet keskivertoupseeriinkin verrattuna monipuolisia.

Vastaukseni perustuu työskentelyyni upseerien nyt jo muutetun koulutusjärjestelmän eri tasoisten lopputuotteiden kanssa. Eniten kokemusta minulle on kertynyt materiaalihankkeista ja teknisten järjestelmien ylläpidosta. Muiden puolustusvoimien toiminnan alueiden osalta katson kuitenkin olevani asioita pitkään ja läheltä seurannut diletantti.

Uskon kuitenkin tuntevani asiat, joista nyt kirjoitan. Olen myös äärimmäisen huolestunut tilanteesta, jonka näen muodostuneen.

## 2. PERINTEINEN UPSEERIEN KOULUTUSJÄRJESTELMÄ

Upseerien koulutusjärjestelmämme on korkealuokkainen. Syynä tähän on kiinteä vuorovaikutus opetuksen ja sen tuottamien käytännön valmiuksien välillä. Opetus on mahdollista fokusoida vain niiden valmiuksien tuottamiseen, jotka ovat tärkeitä upseerin lähiajan palvelusuran kannalta. Tänä päivänä opetus annetaan Maanpuolustuskorkeakoulussa, joka tavoittelee menestyksellisesti tiedekorkeakoulun statusta. Vaikka upseerien koulutusta on viime vuosina varmaankin hyvin rationaalisin perustein kehitetty, pidin aikaisempaakin koulutusjärjestelmää hyvänä, tekniikan opetuksen osalta jopa oleellisesti nykyistä parempana. Syyt mielipiteeseeni ilmenevät tästä kirjoituksesta

Yhteiskunnan koulutusjärjestelmä on herännyt korostamaan koko elinajan kestävän oppimisen tärkeyttä. Työelämässä selviytymiseen eivät enää riitä nuoruudessa saadun koulutuksen antamat valmiudet. Ihmisen koko elinkaaressa ennakoitua tulevaisuudessa muodostuvan eripitkistä työn ja koulutuksen jaksoista. Tässä mielessä yhteiskunta on vasta lähestymässä tilaa, joka on aina ollut upseerikoulutuksen tavoitetilana.

Omat muistikuvani upseerin uran alusta runsaat kaksi ja puoli vuotta kestäneen Kadettikoulun jälkeen kertovat, että olin niin valmis tulevaan tehtävääni kuin se opetuslaitoksessa viisautta antamalla oli mahdollista. Varusmiehenä minua olivat kouluttaneet vain kaksi vuotta Kadettikoulua käyneet. Myös heidän johtamiseensa ja kouluttamiseen olin tyytyväinen. Siksi en pidä virkauran alkuun sijoitettua pitkää peruskoulutusaikaa ensimmäisissä työtehtävissä selviytymisen kannalta perusteltuna.

Kapteenikurssia en itse käynyt, mutta joukossa palvellessani näin upseeritovereideni kurssille lähtevän ja sieltä palaavan. Kurssin aikaisista tapahtumista kuulin runsaasti värikkäitä kuvauksia. Kenenkään en muista väittäneen kurssin olleen tarpeeton. Sen aikana opetetut asiat näyttivät ainakin kenttätykistössä pääsevän nopeasti käyttöön. Minulle muodostui käsitys, että kapteenikurssi oli sekä motivoiva että ammattitaitoa lisäävä tapahtuma, joka oli myös ajallisesti oikein sijoitettu. Kapteenikurssi kenttätykistössä huipentui kesäleirin yhteydessä järjestettyihin patteristojen ja tykistöryhmien sota- ja ampumaharjoituksiin. Niiden merkitys kurssilla saadun opin käytäntöön soveltamisessa oli keskeinen. Vasta kapteenikurssin jälkeen tykkiupseeri koki todella olevansa oman alansa hallitseva ammattimies ja tämä myös näkyi.

Sotakorkeakouluun pyrkiminen oli sekä upseerille itselleen tärkeä että myös koko joukko-osastoa kiinnostava tapahtuma. Sisäänpääsyn kynnys vaikutti korkealta. Omien upseeritovereideni pyrkiessä Sotakorkeakouluun olin jo vuosia opiskellut diplomi-insinööriksi. Jo tuolloin minua hämmensi se, että paras upseeriaines näytti hakeutuvan yleiselle puolelle – myös selvästi teknisesti orientoituneet. Menestyäkseen ei upseerin ole hyvä osata tekniikkaa liikaa, minulle kerrottiin. Kaksivuotinen yleinen linja antoi paremmat lähtökohdat tulevalle uralle kuin kolmevuotinen sotatekninen linja ja paluu samalle paikkakunnalle tai omaan joukko-osastoon oli todennäköisempää. En ymmärtänyt asetelmaa tuolloin enkä ymmärrä sitä vielääkään. Asiantilan perustelu oman laitoksemme ulkopuolisille – ainaikin tekniikan opiskelun vaikeuden itse kokeneille - oli melko mahdotonta.

Ylemmän päällystön kurssille, Ylimmän johdon kurssille sekä alueelliselle ja valtakunnalliselle maanpuolustuskurssille olen saanut tilaisuuden osallistua. Kurssit ovat ajoittuneet työtehtävieni kannalta optimaalisesti. Opetus on ollut korkealuokkaista ja saatu oppi on soveltunut kutakuinkin suoraan käyttöön otettavaksi. Turhia asioita en muista kuuluneen kurssien oppisisältöön.

Oman käsitykseni mukaan vanha koulutusjärjestelmä oli upseerin palvelusuralle oikea-aikaisesti lisääntyviä valmiuksia antava. Minulle on kerrottu, että syyt muuttamiseen eivät liittyneet koulutuksen tuloksiin. Ongelmaksi koettiin järjestelmän kustannustehokkuus ja rinnastettavuus siviilikoulutukseen. Molempien suhteen järjestelmässä oli varmasti parannettavaa.

### 3. UUSI KOULUTUSJÄRJESTELMÄ – PAREMMIN AMMATTINSA HALLITSEVAT YLEISESIKUNTAUPSEERIT ?

Upseerikoulutuksen tehostamiseksi muodostettiin Maanpuolustuskorkeakoulu liittämällä toisiinsa Kadettikoulu, Sotakorkeakoulu ja Taistelukoulu.

Korkeakoulu olisi ollut mahdollista toteuttaa puuttumatta upseerien virkauraan hyvin niveltyneeseen opetukseen. Näin kuitenkin haluttiin menetellä, jotta muodostuvalle Maanpuolustuskorkeakoululle saataisiin selvä tiedekorkeakoulun luonne ja jo sen alimman opetusjakson suorittaneille ylempi akateeminen loppitutkinto. Tämän arvioitiin lisäävän upseerien arvostusta ja sitä kautta upseerin uralle pyrkivien määrää ja tasoa. Perustutkinnon oppisältöä rakennettaessa lähtökohtana oli aluksi yleisesikuntakoulutuksen säilyminen entisen kaltaisena.

Koulutuksen lisääminen virkauran alkupäähän synnytti kuitenkin tarpeen karsia myöhemmin uralla tapahtuvaa koulutusta, jotta kokonaisuutena koulutukseen kuluva aika pysyisi kohtuullisena. Näin syntyi nykyinen 9 kk:n pituisen esiuupseerikurssin ja noin vuoden mittaisen yleisesikuntakurssin yhdistelmä. Tätä koulutuksen osuutta siis ajallisesti supistettiin ja vähennykset kohdistuivat voimakkaimmin tekniikan opetukseen. Esiupseeri- ja yleisesikuntakursseja seuraava osuus koulutusjärjestelmästä säilytettiin kutakuinkin ennallaan.

Pidän nykyistä Maanpuolustuskorkeakoulua onnistuneena ratkaisuna ja sen antamaa opetusta monelta osin korkealuokkaisena. Tekniikan opetuksen osalta se ei sitä valitettavasti ole.

#### 4. SOTATEKNIIKAN KOULUTUKSEN ALAMÄKI

Yhteiskunnassamme tunnustetaan varsin yleisesti, että koulujärjestelmämme ei ole onnistunut ylläpitämään matemaattis-luonnontieteellisten aineiden kiinnostavuutta. Tekniset tiedekorkeakoulut ovat ilmaissut syvän huolensa oppilasaineksen valmiuksien alentumisesta. Opetusta tiedekorkeakoulussa ei voida enää aloittaa samalta tasolta kuin aikaisemmin. Asetelma lienee kansallisestikin hälyttävä. Se muodostaa uhkan Suomen kaltaiselle korkean teknologian maalle. Vaikka korjaavia toimenpiteitä pohditaankin, erityisen pahana ongelmaa ei koko yhteiskunnassa vielä koeta. Keskivertokansalainen näkee yhteiskuntamme edelleenkin teknisesti korkealuokkaisena, osaavana informaatioyhteiskuntana. Sen sijaan tiedeyhteisössämme ollaan teknologisten keihäänkärkiemme terävyydestä jo kovasti huolestuneita.

Pienoiskoossa puolustusvoimien ongelma on muulle yhteiskunnalle identtinen. Kadettiemme matemaattis-luonnontieteelliset perustaidot ovat aikaisempaa alemmalla tasolla eli jo lähtökohdiltaan tekniikan oppimisen edellytykset ovat heikentyneet. Tiedämme myös, minkälaisen prosessin seurauksena kadetit ovat Maanpuolustuskorkeakoulun opinahjokseen valinneet. Ensisijaisesti tekniikasta kiinnostuneet ovat hakeutuneet alan tiede- tai ammattikorkea-

kouluihin. Sotilasammattia ei mielletä siinä määrin teknisesti vaativaksi kuin se todellisuudessa on.

Upseeri tarvitsee jossakin virkauransa vaiheessa sotatekniikan kohtuullista hallitsemista. Siksi alan koulutus olisikin saatava Maanpuolustuskorkeakoulussa perustutkintovaiheesta alkaen muita aineita kiinnostavammaksi. Kadettien vähäinen kiinnostus on saatava aktivoitua. Siksi sotatekniikan opintojen tulisi muodostaa selkeitä kokonaisuuksia, joiden vaatimustaso on jo valintatilanteessa hahmotettavissa. Opetuksen tulisi olla poikkeuksellisen tehokasta, joka tarkoittaisi tähän käytettävissä olevien resurssien priorisointia. Kadetin pitäisi nähdä tulevaisuudelleen muodostuvan erityistä etua teknistyvien puolustusvoimien järjestelmien syvällisestä osaamisesta.

Toistaiseksi tilanne ei ole miltään osin ollut ylläkuvatun kaltainen. Siksi kadettien haluttomuus valita syventäviksi opinnoiksi teknisiä aineita on ollut luonnollista.

Nykyasetelma, jossa esiupeeerikurssi ja yleisesikuntaupseerikurssi muodostavat noin kaksivuotisen kokonaisuuden, estää toki jo ajallisesti lyhyempänä teknisesti aikaisemman tasoisesti koulutetun yleisesikuntaupseeriston syntyminen. Diplomityössä ei ole mahdollista päästä niin pitkälle kuin aikaisemmin. Lisäksi tekniikalle varatut tuntimäärät ovat selvästi alentuneet. Kuitenkin olisi erityisen tärkeää, että tekniikan opetus ainakin viimeistään virkauran tässä vaiheessa nousisi sille kuuluvaan arvoonsa. Puolustusvoimien teknistyminen näyttää väistämättömältä myös jatkossa. Tätä ei nykyinen upseerien täydennyskoulutusjärjestelmä ota vielä riittävästi huomioon.

Alan koulutuksesta vastaavan Maanpuolustuskorkeakoulun Tekniikan laitoksen henkilöstötilanne on erittäin huono. Laitosta perustettaessa laskettiin tekniikan opetukseen läpiviemiseksi tarvittavan ainakin 10 tiedekorkeakoulun lehtorin tasoista opettajaa. Näistä lienee palkattu vain yksi. Maanpuolustuskorkeakoulu ja sen Tekniikan laitos ovat yrittäneet vaikuttaa surkeaan tilanteeseen mm Teknillisen tutkimus- ja kehittämistoiminnan johtoryhmän kautta. Tämä on esityksessään henkilöstöesikunnalle todennut kantavansa syvää huolta siitä, että Maanpuolustuskorkeakoulu ei kykene tuottamaan laadullisesti ja määrällisesti oikean tasoista upseeristoa vastaamaan tulevaisuuden teknillisiin haasteisiin.

Syyksi teknisen koulutuksen ongelmiin on todettu kumuloitunut teknisen koulutuksen saaneiden yleisesikuntaupseerien puute. Edes Maanpuolustuskorkeakouluun ei riitä opettajia. Teknisen koulutuksen saaneita upseereita ei yksinkertaisesti ole tarpeeksi. Uskon, että tilanne todella on näin surkea. Ongelmasta ollaan yksimielisiä. Nykyinen ratkaisutapa on kuitenkin pitkällä aikavälillä onneton. Teknisen koulutuksen todetun lisätarpeen poistaminen ei voi toteutua ainakaan vaikeuttamalla koulutusta entisestään ja tekemällä

näin tekniikkaan suuntautuminen oppilaille vielä aikaisempaakin vastenmielisemmäksi.

## 5. TEKNIIKAN YMMÄRRYS MYÖS OPERAATIOTAIDON PERUSTA

Analyyttinen ajattelu on hyvälle upseerille luonteenomaista – tai ainakin sen pitäisi olla. Myös tätä on mahdollista opettaa.

Operaatiotaito on aina ollut sodassa menestymisen ydinosasta. Sotapäällikön on lisäksi oltava johtaja, joka saa joukot toteuttamaan suunnitellut operaatiot. Johtamisen apuna ovat olleet erimuotoiset avustajajoukot eli esikunnat sekä alijohtajien ketjut. Oleellisinta on kuitenkin kyky johtaa ihmisiä. Sodassa inhimilliselle suorituskyvyllä asetetaan äärimmäisiä vaatimuksia. Hyvän johtajan on saatava joukostaan irti kriittisimmällä hetkellä paras suorituskyky. - En usko mielikuvamme sodan johtamisen luonteesta muuttuneen. Vaikka tekniikan merkitys koetaankin tärkeäksi, se on ainoastaan apuväline, keino tai menetelmä. Tämä näyttää olevan yleinen käsitys ja näin upseerin uraan tähtäävä kadettikin todennäköisesti ajattelee, kun on tehtävä valintoja esimerkiksi operaatiotaidon ja strategian, sotahistorian, sotilaspsykologian sekä teknisten ja luonnostieteellisten aineiden välillä.

Tekniikan mahdollisuuksien ja merkityksen kasvua ei korosteta riittävästi. Opetettaessa operaatiotaitoa taistelu on aina ollut pakko jakaa elementteihin, joilla on määritellyt ominaisuudet. Nämä elementit ovat hyvin erilaisia - inhimillisiä, ympäristöön liittyviä tai teknisesti ilmaistavissa olevia. Elementtien ominaisuuksia parhaalla mahdollisella hyväksi käyttäen pyritään operaatiot suunnittelemaan ja viemään läpi. Aikaisemmin tämä prosessi tapahtui vain ihmisen aivoissa. Ne ovat edelleenkin prosessin tärkein voimavara. Tekniikka on kuitenkin luonut monia apuneuvoja prosessia helpottamaan. Myös niitä on osattava käyttää tehokkaasti hyväksi.

Yleisesti tiedostetuksi ongelmaksi on meille jäänyt teoriapohjaisen mallintamisen vähäinen opetus. Mallien synonyyminä voimme pitää vaikkapa puolustusdoktriinia, sodan ja taistelun kuvaa, prikaatin toiminnallista kokonaisuutta tai – niin kuin yleisimmin ymmärretään – asejärjestelmiä ja teknisiä johtamisjärjestelmiä. Lähes kaikki tapahtuminen on mallinnettavissa. Asia tulisi ilmaista voimakkaammin. Ellei monimutkaisesta toiminnasta ole aikaansaatu riittävän selkeää mallia, ei myöskään tiedetä, mitä oikeastaan tapahtuu. Siksi tilanteessa, jossa upseeri ei vaistomaisesti ajattele mallintamisen ohjaamalla tavalla, hän ei ajattele oikein.

Maanpuolustuskorkeakoulun tekniikan opetus kilpailee monen muun tarpeellisen valmiuden aikaansaamisen kanssa. Selvänä pidetään sitä, että il-

man kohtuullisen hyvää sotatekniikan hallintaa upseeria ei voida käyttää materiaalisen kehittämisen tehtävissä. Tosiasiassa tekniikan osaamisen vaatimus on paljon laajempi.

## 6. TEKNISESTI KOULUTETTUJEN YLEISESIKUNTAUPSEERIEN KORVAAMINEN DIPLOMI-INSINÖREILLÄ

Olen pitkän palvelusurani ajan joutunut seuraamaan jatkuvaa väittelyä siitä, saadaanko teknistyvien puolustusvoimien tarpeisiin soveltuva tekninen osaajajoukko upseereja teknisesti täydennyskouluttamalla vaiko insinöörejä sotilaskouluttamalla.

Kummankin ammattiryhmän edustajat näyttävät pitävän luonnollisena ratkaisua, jossa erityisesti heidän edustajansa kannattaisi kouluttaa toisenkin alan osaajiksi. Ajatus, että upseereista olisi mahdollista kouluttaa tekniikan todellisia osaajia lyhyellä lisäkoulutuksella, on yhtä mahdoton kuin upseerien osaamistasoa vastaavan ammattitaidon antaminen insinööreille vuoden tai parin pituisella kurssittamisella. Tekniikan osaajan kouluttaminen vie lisääntyvästi aikaa. Tämän on yhteiskunta havainnut ja luopunut äskettäin kokonaan teknikkotasoisesta koulutuksesta. Vastaavasti en usko sotilaallisen ammattitaidon syntyvän insinööreille nykyistä upseerien kurssijärjestelmää ajallisesti kovasti lyhentäen. Todellisen ammattitaidon opettaminen vie aikansa. Sen pituuden tuntevat parhaiten toisaalta Maanpuolustuskorkeakoulu ja toisaalta tekniset tiede- ja ammattikorkeakoulut. Siksi ”kaksoisammattitaitoa” koskeva keskustelu on usein päätynyt eri ammattiryhmien keskinäiseksi hedelmättömäksi nokitteluksi.

Kun insinööreistä ei synny pikakouluttamalla upseereita eikä päinvastoin on perinteisesti puolustusvoimien kehittämisessä ollut mukana kolme keskeistä osaajajoukkoa eli yleisen opintosuunnan yleisesikuntaupseerit, teknisen opintosuunnan yleisesikuntaupseerit ja erikoisupseerit. Näkemykseni mukaan kaikilla on ollut selvä roolinsa.

Yleisen linjan käyneet ovat vastanneet ensisijaisesti kokonaisnäemyksen muodostamisesta sekä sen perusteella tavoitteiden asettamisesta puolustusvoimien kaikinpuoliselle kehittämiselle. Teknisen linjan käyneet ovat edustaneet kehittämisen kannalta välttämätöntä välittäjäryhmää, joka toisaalta on pitänyt yleisen linjan käyneiden ajatukset tekniikan tarjoamien mahdollisuuksien rajoissa ja toisaalta kyenneet kuvaamaan materiaalin käyttäjän vaatimukset tekniikan osaajille ymmärrettävään muotoon. Erikoisupseerit ovat olleet tekniikan syvällisimmät ymmärtäjät ja osaajat.

Tässä kirjoituksessani minulle annettiin tehtäväksi ”pohtia mahdollisuutta

korvata teknisesti koulutetut yleisesikuntaupseerit pitkälle koulutetuilla ammattihenkilöillä”. Kysymys on liian myöhään esitetty. Tätä rukkausta tehdään parhaillaan, koska aikaisemman kaltaiset valmiudet antava tekninen yleisesikuntaupseerien koulutus on jo lopetettu. Samoin erikoisupseereille lisävalmiuksia antava koulutusjärjestelmä on Maanpuolustuskorkeakoulussa käynnistymässä.

Tehdystä toimenpiteistä huolimatta olen edelleenkin hyvin huolestunut.

Olemme menossa tekniikan ymmärtämisen osalta huonoon suuntaan. Teknisesti koulutettujen yleisesikuntaupseerien jälkeen näyttää jääneen aukko. Erikoisupseerien edellytykset parantaa sotilaallisia valmiuksiaan ovat lisääntymässä, mutta se tuskin tulee osoittautumaan riittäväksi ratkaisuksi.

Lähtöasetelmani oli, että ennen Maanpuolustuskorkeakoulun perustamista oli yleisen ja teknisen linjan käyneitä yleisesikuntaupseereita sekä erikoisupseereita. Tähän kolmijakoon olisin puuttunut opettamalla lisää tekniikkaa yleisen linjan valinneille, ehkäpä peräti osin muuta opetusta karsien lisävuoden verran. Tämä syystä, että tekniikan lisääntyvää osaamista tulisi olla myös yleisen koulutuksen läpikäyneiden joukossa. Yleisjohtajat tekevät linjaukset kokonaiskehittämisestä. Näin olisin tehnyt tarpeettomaksi teknisen opintosuunnan yleisen linjan teknisistä opetusta lisäämällä.

Toki myös erikoisupseeristo tarvitsee ehdottomasti lisää sotilaallista osaamista, kipeästi ja paljonkin. Maanpuolustuskorkeakoulu on tätä varten valmiuksia synnyttämässä. Jatkossa upseereille ja erikoisupseereille tulee olemaan mahdollista suorittaa jatko- ja täydennysopintoja Maanpuolustuskorkeakoulussa, Teknillisessä Korkeakoulussa ja ammattikorkeakouluissa. Opetuksen sisältö tullaan muotoilemaan tekniikan sotilaallisista sovellutuksista lähteväksi. Tavoitteenani edelleenkin on myös saada vuosittain muutama insinööri komennetuksi esipuseerikurssin oppilaaksi. Ja luonnollisesti lähdän myös siitä, että kyseisellä kurssilla hyvin menestyneelle kuuluu oikeus jatkaa yleisesikuntaupseerikurssilla.

## 7. MIKSI NUORET UPSEERIT EIVÄT KOE MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULUN TEKNIIKAN OPETUKSEN LISÄNNEEN HEIDÄN VALMIUKSIAAN ?

Uudistettaessa upseerien perustutkintoa käytettävissä olevien opintoviikojen määrää lisättiin yhden opintovuoden verran. Kun samalla lopetettiin kapteenikurssit sekä yhdistettiin esipuseerien ja yleisesikuntaupseerien koulutus ajallisesti viimeainittua kovasti lyhentäen, syntyi tarve siirtää opetuksen – myös tekniikan - painopistettä perustutkintovaiheeseen. Osa oppisisällöstä muodostui sellaiseksi, jota nuori upseeri ei virkauransa alkuvai-



heessa tarvitse. Luonnollista on, että kiinnostus tähän osaan on vähäisempää.

Totesin jo aikaisemmin, että tekniikasta ensisijaisesti kiinnostuneet hakeutuvat muulle kuin upseerin uralle. Onneksi tästä pääsäännöstä on runsaasti poikkeuksia, koska todellisuudessa tekniikan ymmärtämisellä on keskeinen merkitys upseerin ammattitaidon osana.

Kärjistäen voidaan todeta, että keskivertokadetti ei ole erityisesti tekniikasta kiinnostunut. Hän ei koe tarvitsevansa tekniikan osaamista, ei ainakaan uransa alkuvaiheessa. Myöhemmin siitä usein on upseerille paljonkin hyötyä ja kiinnostuskin olisi todennäköisesti suurempi.

Maanpuolustuskorkeakoulun kurssien oppisisällöt ovat tästä asetelmasta nurinkuriset. Yritämme opettaa tekniikkaa siitä vielä kiinnostumattomille kadeteille eikä meillä ole aikaa ja resursseja opettaa sitä asiasta jo kovasti kiinnostuneille esi- ja yleisesikuntaupseereille.

Myönnän, että Maanpuolustuskorkeakoulun opetuksen sisältöä aikoinaan suunnitelleilla on täysi oikeus tuntea olevansa tätä kirjoitustani lukiessaan väärin arvosteltuja. Kärjistän siksi, että olen hyvin huolestunut. Ellei kadetti vielä omista lähtökohdistaan ymmärrä tekniikan merkitystä, hänen kiinnostuksensa on herätettävä tekemällä tekniikan opiskelusta erityisen houkuttelevaa. Toki opiskelijat voidaan myös käskää opiskelemaan tekniikkaa. Tuskin näin menetellen aitoa kiinnostumista syntyy. Vaikutus voisi olla päinvastainen.

Ainoa terve keino on saada tekniikkaan suuntautuminen muita vaihtoehtoja houkuttelevammaksi. Kurssikokonaisuuksien on oltava selkeitä ja niitä on markkinoitava. Erityisen tärkeää on, että omaa opettajavoimaa Tekniikan laitoksella niin paljon, että opiskelijoiden ohjaus – tutorointi – on näkyvästi muita suuntautumisvaihtoehtoja tehokkaampaa. Ei tekniikkaa osaa kiinnostavasti opettaa kadeteille ketkä tahansa tekniikan taitajat, vaan siihen tarvitaan hyviä sotatekniikan osaajia Siviilitiedeyhteisöstä heitä on vaikeaa löytää tuntiopettajiksi. Omassa joukossa ekspertejä on, mutta opettajiksi heitä on ollut vaikeaa saada.

## 8. PÄÄTÄNTÄ JA VISIO KOULUTUSJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMISESTÄ

Aikaisemman koulutusjärjestelmän tuottamien teknisten yleisesikuntaupseerien kaltaista ryhmää ei upseerien nykyinen koulutusjärjestelmä tuota. Tämä ryhmä sijoittui toisaalta voimakkaasti sotilaspainotteisten ja toisaalta tekniikkapainotteisten osaamisalueiden väliin. Ryhmän merkitys on sotamateriaaliin liittyvissä tehtävissä ollut erittäin tärkeä.

Luontevaa tapaa korvata muodostunut puolustusvoimien henkilöstön osaamisprofiilin aukko ei vielä ole olemassa. Sitä on tarkoituksena kuroa umpeen toisaalta kiinnostuttamalla Maanpuolustuskorkeakoulun oppilaita tekniikan opiskelusta ja toisaalta lisäämällä teknisille erikoisupseereille suunnattavaa sotilaallista ja sotateknistä opetusta. Molemmat toimenpiteet ovat tarpeen, mutta tuskin ratkaisevat ongelmaa.

Näkisinikin erittäin tärkeänä mahdollisuuden komentaa teknisiä erikoisupseereja opiskelemaan koko esiuupseerikurssin ajaksi yhdessä upseerien kanssa. Sopivasti valitut oppilaat toisivat kurssille oman erikoisammattitaitonsa muiden kursilaisten tietoutta syventämään. Näin he myös todennäköisesti lisäävät muiden oppilaiden kiinnostusta sotatekniikkaan. Asetelmaa luontevasti täydentäisi se, että he opinnoissa hyvin menestyneinä olisivat oikeutettuja pääsemään yleisesikuntaupseerikurssille.

Visiomme voisi olla, että joudumme jaksottamaan Maanpuolustuskorkeakoulun antamaa opetusta uudelleen muodostamalla myös perustutkinnosta kaksitasoisen. Upseeri lähtisi korkeakoulusta joukko-osastoon joko alemman tai ylempään ( 1-2 + 2-3 vuotta) korkeakoulututkinnon suorittaneena. Opiskelun voisi suorittaa joko yhdessä tai kahdessa osassa välillä joukko-osastossa kouluttajana palvellen. Tekniikan opetus painottuisi ylempään korkeakoulututkintoon sisällytettävään opetukseen. Suoraan ylempään korkeakoulututkintoon tähtäävistä olisi pääosa tekniikan opiskeluun suuntautuneita.

Ylempään korkeakoulututkinnon puolustusvoimissa tai vastaavassa siviilikorkeakoulussa suorittaneet komennettaisiin kaikki aikanaan esiuupseerikurssille. Esiuupseerikurssin ja yleisesikuntaupseerikurssin väliin jätettäisiin vuosi, jona aikana tehtäisiin esimerkiksi tekniikkaan liittyvä tutkimustyö. Yleisesikuntaupseerikurssille pääsyn ratkaisisivat yhdessä tutkimustyöstä saatu arvostelu ja menestyminen esiuupseerikurssilla.

Tällä tavalla toteutettu upseerien koulutusjärjestelmä tuottaisi perustutkintovaiheen eri osien suorittamisen jälkeen osaavia yleiskouluttajia, teknisiä kouluttajia sekä jatkotutkintovaiheen jälkeen teknisten järjestelmähankkeiden sotilasammattillisesti päteviä asianhoitajia ja projektipäälliköitä. Koulutukseen käytettävä aika ei sekään olisi nykyistä pitempi. Koulutus myös jakaantuisi pitemmälle aikavälille, josta upseerin voimakkaasti nousujohteiselle elämänuralle olisi vain etua.

Tekniset erikoisupseerit olisi mahdollista liittää järjestelmään komentamalla heidät esiuupseerikurssille. Näin muodostuisi vähitellen teknisistä erikoisupseereista ja upseereista yhtenäisesti hyväksikäytettävissä oleva upseeristo, jossa menestyminen riippuisi samoilla kursseilla osoitetusta menestymisestä.