

mellan markägarna. En alltför långtgående schablonisering av fördelningsprinciperna sker på bekostnad av rättvisa mellan markägarna.

Resumé

Det reformarbete som utförts under ca 70 år har bara hunnit halvvägs och mycket arbete återstår. Radikala arronderingsåtgärder i Dalarnas storskiftesbygd är nödvändiga även i fortsättningen – frivilliga markbyten ger inte ett godtagbart resultat och är inte kostnadseffektiva. Ett framgångsrikt strukturarbete i framtiden behöver därför:

- hängiven och drivande lantmäteripersonal
- tillräckliga bidrag och fortsatt stark politisk uppbackning
- engagerat och handlingskraftigt partnerskap
- fortsatt metodik- och kompetensutveckling.



**Mats Backman har en MSc i skogs-
vetenskap och har under en
20-årsperiod varit huvudansvarig
som länslantmätare för omarron-
dering i Sverige. Han är även in-
volverad i internationellt konsult-
arbete och träning. Backman har
aktivt bidragit i metodutveckling
av skogsvärdering med utnyttjan-
de av flygbildtolkning, utveckling
och införande av GIS hjälpmedel
för omarrondering samt utveckling
av örfaranden från ett underifrån-
perspektiv präglad av markägar-
inflytande och partnerskap.
E-post: m.backman@telia.com.**

Hämeenlinnassa on järjestetty maanmittausalan oppisopimuskoulutusta vuodesta 1996 lähtien. Maanmittausalalla oppisopimuksella on mahdollista suorittaa maanmittausalan perustutkinto, jonka tutkintonimike on kartoittaja. Oppisopimuskoulutus on useasti erinomainen ratkaisu opiskelijoiden ja työelämän tarpeisiin.

Oppisopimuskoulutuksen perusajatus on hankkia ammatillinen tutkinto siten, että opiskelija on koko opintojen ajan työsuhteessa. Oppisopimusopiskelu koostuu lähiopetuksesta, työpaikalla opiskelusta ja itsenäisestä opiskelusta. Opintojen loppuvaiheessa osaaminen osoitetaan näyttötutkinnossa. Oppisopimuskoulutus on lähiopetuksen osalta kokonaan oppisopimustoimistojen rahoittamaa koulutusta.

Maanmittausalan oppisopimuskoulutus Hämeenlinnassa käynnistyi siis vuonna 1996. *Maankäyttö*-lehden numerossa 2/2000 **Reijo Hallenberg** Koulutuskeskus Tavastiasta uskoi oppisopimuskoulutuksen suosion lisääntymiseen maanmittausalalla. Näin on todellakin käynyt. Kun 1990-luvun lopussa Koulutuskeskus Tavastiassa opiskeli keskimäärin noin 15 oppisopimusopiskelijaa on tuo määrä ollut parina viime vuonna lähellä sataa. Oppisopimuksella opiskelevien määrä on siis moninkertaistunut viidessä vuodessa.

Ensin opiskellaan, sitten näytetään

Kartoittajan tutkintoon tähtäävän oppisopimuskoulutuksen kesto on Koulutuskeskus Tavastiassa tyypillisesti 2,5 vuotta. Opiskeluaikana on noin 50 päivää Koulutuskeskus Tavastian järjestämää lähiopetusta. Lähipäivillä käydään läpi maanmittausalan tutkintovaatimusten mukaisia asioita teoriassa ja käytännössä. Tämän lisäksi opiskelijat tekevät työpaikallaan työtehtäviä mahdollisimman monipuolisesti ja syventyvät asioihin käytännön tasolla. Suurin osa oppisopimusopiskelusta tapahtuu työpaikalla ja opiskelijan omalla ajalla. Työpaikalla tapahtuvaa oppimista suunnitellaan työpaikkaohjaajille järjestettävässä koulutuksessa, jossa tehdään mm. alustava työkiertosuunnitelma.

Opintojen loppuvaiheessa on opis-

kelijan suoritettava hyväksytysti kolme pakollista ja neljä valinnaista tutkinnon osaa, ennen kuin hänellä on kartoittajan tutkintotodistus taskussaan. Tutkintotehtävät ovat käytännön työtehtäviä, joilla opiskelija osoittaa hallitsevansa tutkinnon vaatimat osa-alueet. Pakolliset osat suoritetaan pääsääntöisesti Koulutuskeskus Tavastiassa Hämeenlinnassa. Pakollisten tehtävien arvioinnin suorittaa ns. näyttötutkintomestari sekä ulkopuolinen työelämän edustaja. Vapaasti valittavat tehtävät suoritetaan työpaikalla, useasti osana normaaleja työtehtäviä. Niiden arvioinnin suorittaa erikseen nimettävä työpaikka-arvioija sekä ulkopuolinen arvioija.

Tutkinto jakautuu pakollisiin ja valinnaisiin osiin seuraavasti:

Pakolliset osat

- mittaus ja kartoitus
- kiinteistötehtävät
- maankäyttö ja rakentaminen.

Vapaasti valittavat osat, joista valitaan neljä

- kartastotehtävät (vastaa kahta osaa)
- kiinteistötoimitukset
- tie- ja lunastustoimitukset
- yhdyskuntarakentaminen
- kaavoitus
- fotogrammetria
- erikoismittaukset.

Alueelliset opiskelijaryhmät suosittuja

Hämeenlinnassa aloittaa uusi opiskelijaryhmä joka syksy. Periaatteessa halukkaiden on mahdollista tulla ryhmään mukaan myös ympäri vuoden. Hämeenlinnan opiskelijaryhmissä opiskelijat ovat tyypillisesti eri puolilta maata. Usean vuoden ajan Koulutuskeskus Tavastian maanmittausala on myös jalkautunut ympäri Suomea ja järjestänyt koulutusta alueellisille opiskelijaryhmille. Koulutusta on järkevää tarjota siellä, missä opiskelijatkin ovat. Tällä hetkellä Espoon kaupungilla on

Maanmittausalan opiskelua oppisopimuksella

kaksi ja Vantaan kaupungilla yksi ryhmä. Imatra-Lappeenranta-alueella on myös opiskelijaryhmä alueen eri organisaatioiden työntekijöistä. Vuosien mittaan Koulutuskeskus Tavastia on kouluttanut monessa muussakin paikassa, esimerkiksi Helsingin kaupungilla on ollut useita eri opiskelijaryhmiä. Opiskelijaryhmän tavoittekokona voidaan pitää noin kymmentä opiskelijää.

Opetus voidaan järjestää myös organisaatio- tai yrityskohtaiselle ryhmälle. Isommasta organisaatiosta on mahdollista koota oma opiskelijaryhmä ja näin vaikuttaa osittain lähiopetuksessa painotettaviin asioihin.

Paikkatietoa

Koulutuksen ei tarvitse aina tähdätä täyteen tutkintoon vaan opiskelussa voidaan suorittaa vain osa tutkinnosta. Tällä tavalla voidaan räätälöidä opiskelijaryhmälle sopiva koulutuspaketti keskittyen esimerkiksi paikkatietoon, kaavoitukseen tai kiinteistötehtäviin. Kiinnostusta on herättänyt runsaasti esimerkiksi paikkatietoasioihin keskittyvä osatutkinto. Ensimmäinen paikkatietoryhmä oli koossa vuonna 2003, jolloin osatutkinnon suoritti ryhmä innokkaita opiskelijoita Huittisista, Harjavallasta, Kokemäeltä ja Loimaalta. Koulutus järjestettiin tuolloin Huittisten kaupungin tiloissa. Räätälöity paketti järjestetään siten, että vuoden aikana on esimerkiksi 20 lähiopetuspäivää ja opintojen loppuvaiheessa suoritetaan yksi kartoittajan tutkinnon osista näyttötehtävällä. Koulutuspaikkakunta voidaan määrittää vapaasti.

Koulutuskeskus Tavastia on satsannut myös laitteisiin ja ohjelmistoihin. Mittauslaitteet, tietokoneet ja ohjelmistot ovat nykyaikaisia ja monipuolisia. Kannettavien tietokoneiden avulla pystytään rakentamaan hyvät opiskelutilat tarvittavaan paikkaan.



Tero Kaasinen valmistui kartoittajaksi oppisopimuksella vuonna 2004.

Kokemuksia

Tyypillistä oppisopimusopiskelijää ei ole. Osa on alalla täysin uusia, mutta muutama opiskelija on ollut alalla jo yli 30 vuottakin. Tieliikelaitoksella Turun alueella maastomittausryhmässä työskentelevä **Jussi Kari** aloitti Hämeenlinnan ryhmän mukana oppisopimusopiskelun



Jussi Kari aloitti oppisopimusopiskelun vuonna 2003.

vuonna 2003. ”Aiemmin opiskelin mm. viestinnän 3D-animaatiota ja olin toiminut kesätöissä mittaustehtävissä. Näiden asioiden kautta löysin maanmittausalan. Nyt oppisopimukseni on kestänyt noin 1,5 vuotta. Olen ehtinyt suorittamaan kaksi tutkinnon osaa ja seuraavat ovat suunnitteilla.”

Kokemuksistaan Jussi Kari toteaa seuraavaa: ”Käytännönläheinen, työpainotteinen opiskelu sopii minulle. Lähiopetus tuo taustatietoa asioihin ja yhdistää hyvin teorian käytäntöön. Lisäksi meillä on mielestäni todella hyvä opiskelijaryhmä ja ryhmän kesken vaihdetut kokemukset ja mielipiteet ovat arvokkaita.” Oman aktiivisuuden hän näkee oppisopimusopiskelussa tärkeänä.

Tero Kaasinen oli mukana oppisopimuskoulutuksessa vuosina 2002–2004. Työnantajana Tero Kaasisella on LV Lahti Vesi ja hänen työtehtäviinsä kuuluu pääasiassa vesi- ja viemärilinjoiden kartoitusmittauksia sekä aineistojen käsittelyä. ”Olen ollut alalla vuodesta 1988 lähtien, mutta lähdin mukaan oppisopimuskoulutukseen, koska halusin parantaa ammattitaitoani ja laajentaa osaamistani. Lisäksi halusin myös tutkinnon alalta.” Tavoitteiden täyttymisestä kartoittaja Tero Kaasinen toteaa seuraavaa: ”Kannatti lähteä mukaan ilman muuta. Nyt ymmärtää alaa paljon paremmin ja näkee myös maanmittausalan monipuolisuuden. Työtehtäväni ovat myös monipuolistuneet koulutuksen jälkeen.”

Koulutuksen aikana on tärkeää tehdä työtehtäviä mahdollisimman monipuolisesti. Tero Kaasinen kävikin työskentelemässä muutamia päiviä myös muissa alan organisaatioissa Lahden seudulla. ”Työkierron järjestäminen vaatii kuitenkin aika paljon omaa aktiivisuutta.” Vapaasti valittavien osien näyttöjen organisointi työpaikalla onnistui helposti. ”Sain tehtyä kaikki näyttötehtävät yhdellä työmaalla normaalien työtehtävien yhteydessä.” Tero Kaasinen kehuu myös Lahden seudulta koostuneen opiskelijaryhmänsä ilmapiiriä. ”Meidän opiskelijaryhmässä oli mukana kokeneita kavereita ja asioita oppi paljon myös ryhmältä. Lisäksi ryhmän ilmapiiri oli positiivinen.”

Opettaja Pasi Henriksson, Koulutuskeskus Tavastia. Sähköposti pasi.henriksson@kktavastia.fi. Tiedustelut maanmittausalan oppisopimuskoulutuksesta: Reijo Hallenberg, puh. (03) 6581 320, reijo.hallenberg@kktavastia.fi.