



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti
tuleviku heaks



RIIGIKANTSELEI



RIIGI TUGITEENUSTE
KESKUS

praxis
mõttekoda



Centar

EESTI RAKENDUSUURINGUTE
KESKUS CENTAR

Masinõppemeetodid, suurandmed ja võrgustikanalüüs

Masinad võtavad maailma üle – sellise pealkirjaga uudiseid kohtab viimasel ajal üha sagedamini. Kas masinad võtavad üle ka poliitikameetmete mõjuhindamise? Koolitusel lahatakse, mida termini „masinõppemeetodid“ all mõistetakse ja kuidas seda kasutada poliitikameetmete mõjude hindamisel ning poliitika kujundamisel laiemalt. Koolitusel näeme, et mõningad masinõppemeetodid on üllatavalt intuiitivsete väljunditega ning on igati ära teeninud koht mõjude hindaja tööriistakastis. Etteruttavalt tõdeme, et masinad mõjuhindamist siiski niipea veel üle ei võta.

09.30-11.00 **Masinõppemeetodid ja nende headuse testimine.**

Anname lühiülevaate sellest, mis on masinõppemeetodid, milleks neid tavaliselt kasutatakse ning kas ja kuidas saaks neid kasutada poliitika kujundamisel. Kuna masinõppemeetodite puhul on oluline nende ennustusvõime, siis vaatame üle ka selle, kuidas mudelite ennustusvõimet hinnata. Need teadmised on kasutatavad ka teiste kvantitatiivsete mudelite (nt regressioonanalüüsil põhinevad ennustusmudelid) headuse hindamiseks.

11.00-11.15 Kohvipaus

11.15-12.45 **Otsustuspuud ja nende kasutamine praktikas.**

Selgitatakse, mis on otsustuspuude kui masinõppemeetodi teoreetilised alused ja milleks on neid võimalik kasutada. Viiakse läbi praktiline harjutus, mille käigus kasutatakse analüütilise probleemi lahendamiseks otsustuspuud ning harjutatakse tulemuste tõlgendamist.

12.45-13.30 Lõuna

13.30-15.15 **Võrgustiku analüüs ja suurandmed (Innar Liiv).**

Loeng on sissejuhatuseks suurandmetesse ja andmeteandusesse laiemalt. Peatutakse uutel andmeallikatel, nendega seotud võimalustel ja ohtudel ning visualiseerimisel, illustreerides seda huvitavate näidetega. Eraldi tähelepanu pööratakse suurandmete ja analüütika kasutamise võimalustele avalikus sektoris. Võrgustikuanalüüsi teemas keskendutakse sotsiaalvõrgustike analüüsile.

15.15-15.30 Kohvipaus

15.30-16.45 **Süvaõpe ja operatsioonianalüüs (Jaan Übi).**

Loeng keskendub süvaõppe ja operatsioonianalüüsi kasutusvõimalustele riigi funktsioonide täitmisel. Sügavõpet vaatleme muuhulgas chatbottide näitel kui võimalikku rakendust suhtluses e-kodanikuga, tuues välja nende arengu esialgsesest

reeglitepõhisest lahendusest kuni suurandmeid kasutavate lahendusteni. Operatsioonianalüüsi valdkonnas vaatleme organisatsioonide efektiivsuse hindamise probleeme kui näidet sellest, kuidas optimeerimisülesanded riigisektorit aitavad. Vaatleme ka järjekordade ja tööjõu rakendamise juhtimist kui näiteid olukordadest, kus kvantitatiivsete meetodite oskuslikust kasutamisest võib palju kasu olla.

16.45-17.00

Kokkuvõte.