

Üldised põhimõtted:

1. Magistritöö nõuded asuvad aadressil <http://www.tlu.ee/?LangID=1&CatID=1750&ArtID=1847&action=article>
2. Ergutamaks magistrantide mikrokogukondade tekkimist ja seeläbi ka üksteiselt õppimist, on pakutud välja ka magistritööteemade kimpe (kahele-kolmele magistrandile), kus teemad on lähedased, kuid siiski üksteisest selgelt eristuvad (vt näiteks allpoololevat näidet 1).
3. Soovitav on magistrandi initsiatiiv endale magistritööteema leidmisel, ta ei pea teemat valima allpooltoodud nimekirjast. Kui mõni magistrant ei oska teema osas selgusele jõuda ning ei leia endale meelepärast teemat ka allpoolpakutud teemade seast, siis tuleb ühendust võtta õppekava juhi prof P.Normakuga (pnormak@tlu.ee) informaatika osakonnajuhataja abi Heli Tohvriga (heli@tlu.ee). Sel juhul pakub õppekavajuht magistrandile võimaliku teema ja/või juhendaja, kellega teema detailsemalt läbi räägitakse.
4. Ideid magistritöö teema leidmiseks võib saada ka õppejõudude ja teadurite personaalsetelt veebilehtedelt (vt näiteks P.Parmaksoni veebilehte <http://www.tlu.ee/~priitp/>).

Magistritööde teemad

(eelkõige *IT-juhtimise* magistrantidele)

1. **Teema:** Multi-perspective exploration of information.
Teema põhjendus: There is a range of visualization methods that allow accessing complex information in terms of hands-on exploration of multiple perspectives, and sharing them within a knowledge-building community. The effects of such a learning method need to be observed and measured.
Töö põhieesmärk: To carry out experiments with multi-perspective exploration learning activity, observe and measure the effects.
Juhendaja: prof. Mauri Kaipainen
Märkus. Teema võib valida ka rohkem kui üks üliõpilane. Sellisel juhul on iga üliõpilase uurimisteemaks ülaloleva teema teatud alateema, mis konkretiseerub töö käigus.
2. **Teema:** vaba ligipääsu (Open Access) teaduspublikatsioonide arhiiv.
Teema põhjendus: viimastel aastatel on suurenenud nii teadusajakirjade arv kui ka nende hinnad sedavõrd, et ülikoolid on suutelised muretseda vaid väikest osa neile vajalikest ajakirjadest. Parandamaks teaduspublikatsioonide kättesaadavust, on teadusasutused (näit University of Minho, Queensland Univ of Technology, CERN, Southampton School of Electronics and Computer Science) asunud looma oma teaduspublikatsioonide või preprintide arhiive (vt näiteks www.eprints.org, www.lib.gla.ac.uk/daedalus, tardis.eprints.org, arxiv.org); loodud on isegi vastav metaandmete spetsifikatsioon OAI-PMH (*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*).
Töö põhieesmärk: Töötada välja nõuded vaba ligipääsu teadusartiklite arhiivi loomiseks, mis oleks kooskõlas Eesti seadusandluse, Eesti Teaduse Infosüsteemi ja Tallinna Ülikooli vastavate aktidega.
Juhendaja: prof Peeter Normak
3. **Teema:** teaduspõhise ülikooliõppe realiseerimine IT-erialadel.
Teema põhjendus: üldtuntud on põhimõte, et ülikooliõppe on teaduspõhine. Samas puudub ühtne arusaam teaduspõhise ülikooliõppe sisust, realiseerimise võimalikest teedest ning valdkondade spetsiifikast tulenevast eripärast. Vähe sellest, ülikoolihariduse muutumisel massihariduseks on võimalused üliõpilaste individuaalseks juhendamiseks muutunud järjest napimaks.
Töö põhieesmärk: töötada välja olemasolevat tegelikkust arvestav teaduspõhise ülikooliõppe põhimõtted ning nende alusel luua vastav mudel informaatika eriala jaoks.
Juhendaja: prof Peeter Normak

4. **Teema:** IT-juhtimise teenuse mudeli väljatöötamine.
Teema põhjendus: ettevõtete spetsialiseerumise tingimustes ei ole ettevõtetel (eriti väikese ja keskmise suurusega ettevõtetel) otstarbekas IT-juhtimise alast kompetentsi välja arendada, vaid see teenusena sisse osta.
Töö põhieesmärk: töötada välja IT-juhtimise teenus.
Juhendaja: Peeter Normak
Märkus:
5. **Teema:** e-õppe maksumuse mudelid.
Teema põhjendus: e-õpe leiab järjest rohkem kasutamist, nii iseseisvate kursuste kui tavakursuste raames. Viiakse läbi e-kursuste loomise konkursse, tekivad e-kursuseid pakkuvaid koolitusfirmasid. Samas puuduvad e-kursuste üldaktsepteeritud maksumuse mudelid. Vähe sellest, puudub selge arusaam, millised peaksid olema maksumusmudelite parameetrid ja nende optimaalsed väärtused.
Töö põhieesmärk: töötada välja e-kursuste maksumuse hindamise mudel.
Juhendaja: Peeter Normak
Märkus: teema võib valida rohkem kui üks üliõpilane. Töö võib olla näiteks ka metoodika-alane: töötada välja metoodika, tagamaks e-kursuse tasuvus.
6. **Teema:** Kogukondlik arendusmudel e-õppesüsteemide arenduses .
Teema põhjendus: Lisaks traditsioonilisele tarkvaraarenduse mudelile (tarkvara arendatakse kindla meeskonna poolt) on viimastel aastatel üha enam eluõigust võitnud mudel, kus arendusega tegeleb hajus arendajate kogukond. Ka e-õppesüsteemide puhul võib tuua edukaid näiteid mõlemast leerist (WebCT, Blackboard vs ILIAS, IVA)
Töö põhieesmärk: Analüüsida erinevaid selle valdkonna tendentse nii Eestis kui välismaal ja pakkuda välja Eestile sobivaid arengumudeleid
Juhendaja: Kaido Kikkas.
7. **Teema:** Vaba tarkvara kasutusmudelid Eesti koolis.
Teema põhjendus: Vaba tarkvara kasutuselevõttust Eesti koolides on üha enam rääkima hakatud. 2005. aastaks on Tiigrihüpe otsustanud rahastada projekti eestikeelse Linuxi ja OpenOffice.org-kontoripaketi laiemaks levitamiseks Eesti haridussfääris. Samal ajal on keskmine teadlikkus vaba tarkvara olemusest ja liikidest üsna madal.
Töö põhieesmärk: Põhjendada vaba tarkvara vajalikkus/mittevajalikkus Eesti haridussfääris ning töötada välja Eesti koolidele sobivad vaba tarkvara kasutusmudelid.
Juhendaja: Kaido Kikkas.
8. **Teema:** Intellektuaalomandi probleemide õiguslikud ja praktilised aspektid haridusasutuste tarkvarakasutuses.
Teema põhjendus: Viimastel aastatel on intellektuaalomandi temaatika muutunud üha teravamaks ka haridussfääris. Ühelt poolt on jätkuvalt päevakorras ebaseadusliku tarkvarakasutuse ja muu loomingu probleem, teiselt poolt kostab üha enam väiteid, et intellektuaalomandi praegune käsitus on end ammendanud ja ajale jalgu jäänud (tarkvarapatentide vastane võitlus Euroopas). Eesti koolides kohtab suhtumisi seinast sein - on nii kõige vaba levitamise pooldajaid kui ka oma õppematerjalide jms äärmise kiivusega kaitsjaid; argumenteeritud diskussioon antud teemal aga puudub.
Töö põhieesmärk: analüüsida erinevaid intellektuaalomandi käsitusi eesti koolis ja pakkuda välja sobilikud lahendused.
Juhendaja: Kaido Kikkas.
9. **Teema:** Õppeinfosüsteemi arendusprotsess Tallinna Ülikooli näitel.
Teema põhjendus: Ülikoolis on kujunenud olukord, kus olemasolev õppeinfosüsteem ei rahulda kasutajate vajadusi: süsteem on aeglane, puuduvad ühendused Ülikooli teiste infosüsteemi osadega, puuduvad olulised funktsionaalsused, kasutajate vajadusi pole süstemaatiliselt kaardistatud, jne. Seetõttu on Ülikool otsustanud kaardistada vajadused

ning tellida uus õppeinfosüsteem, milleks on kokku pandud ka vastav komisjon.

Töö põhieesmärk: Nii suure infosüsteemi arendamine ja juurutamine on väga tõsine ja pikaajaline protsess, mille edu eelduseks on korraliku meeskonnatööl põhineva arendusuuringu (*design research*) läbiviimine. Siit ka võimalik magistritöö eesmärk. Arendusuuringu protsessist saab eraldada ka väiksemamahulisi alamuuringuid nt vajaduste kaardistamise või rakenduse hindamise etapil, mis võiksid anda teemasid mitmele magistrandile.

Juhendaja: dots Katrin Niglas või Peeter Normak.

Märkus: Kasuks tuleb kiire otsustamine, kuna protsess on juba käivitunud!

10. **Teemavaldkond:** Erinevad tööandja või töökohaga seotud vajadustest tulenevad teadus-arendusprojektid, mis nõuavad arendusuuringu või empiirilise uuringu läbiviimist.

Sisuline juhendaja: ala asjatundja/spetsialist väljastpoolt ülikooli

Akadeemiline juhendaja: dots. Katrin Niglas

11. **Teema:** Koostöövõrgustike mõju IKT valdkonnale (Eestis/Euroopas/maailmas)

Teema põhjendus: oma keerulise iseloomu tõttu sõltub IKT valdkonna areng aina enam vastavate koostöövõrgustike toimimisest. Seetõttu oleks kindlasti kasulik taolisi võrgustikke - nende kujunemist, arenemist, potentsiaali ja eelkõige nende mõju kogu valdkonnale - uurida.

Töö põhieesmärk: välja selgitada erinevate koostöövõrgustike mõjud IKT valdkonnale ja töötada välja ettepanekud vastavate koostöövõrgustike loomiseks (Eesti tasandil/Euroopa tasandil/maailma tasandil).

Juhendaja: Andro Kull

12. **Teema:** IKT infrastruktuuride koostoime arendamise võimalusi.

Teema põhjendus: tänaseks päevaks on erinevad organisatsioonid suuremalt jaolt saavutanud rahuldava IKT taseme, st põhiline baasinfrastruktuur (riistvara ja baastarkvara) osas on üles ehitatud, peamised andmebaasid on loodud jne. Edasi tuleks uurida kuidas need olemasolevad (baas)lahendused parimal viisil koos toimima panna, et organisatsioonile rohkem väärtust luua.

Töö põhieesmärk: välja töötada IKT infrastruktuuride koostoime arendamise põhiprintsiibid.

Juhendaja: Andro Kull

13. **Teema:** teenusepõhiste IKT rakenduste vajaduste väljaselgitamine

Teema põhjendus: IKT valdkond liigub teenusepõhise lähenemise poole ja oleks vaja ühtset arusaama sellest kuidas taolisi IKT võimalusi kasutavaid teenuseid üles ehitada, sh alustades vajaduse määratlemisest.

Töö põhieesmärk: töötada välja metoodika IKT lahendustele toetuva teenusepõhise organisatsiooni arendamiseks.

Juhendaja: Andro Kull